This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

LB
1025
L7

UC-NRLF
$B 262 236

PEDAGOGIA FUNDAMENTAL

MERRILL WOOD

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class

PEDAGOGÍA FUNDAMENTAL

TRATADO ELEMENTAL PARA LOS MAESTROS DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS

POR

EVERETT W. LORD, A.M. (BOSTON)
SUBCOMISIONADO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA DE PUERTO RICO

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

GINN & COMPANY
BOSTON · NEW YORK · CHICAGO · LONDON

GENERAL

LB1025
L7

COPYRIGHT, 1907
BY EVERETT W. LORD

ALL RIGHTS RESERVED

67.10

The Athenæum Press
GINN & COMPANY · PROPRIETORS · BOSTON · U.S.A.

TABLA DE LAS MATERIAS

CONTENIDAS EN LA OBRA

I

LA CIENCIA DE LA PEDAGOGÍA

¿Qué es la pedagogía? 1
Las leyes de la naturaleza 2
¿Qué es la educación? 2
La educación y la instrucción 3
¿Qué es la enseñanza? 4
¿Qué es el conocimiento? 4
¿Qué es el poder? 4
¿Qué es la destreza? 5
Relación de la Pedagogía con las otras ciencias 5

II

LA EDUCACIÓN FÍSICA Y SENSITIVA

La educación física 6
La fisiología y la higiene 6
La limpieza 8
La gimnasia y juegos atléticos 8
El cultivo de los sentidos 9
Reglas importantes 10
Puntos sugestivos 11

III

LA ATENCIÓN

Las dos formas de la atención 13
El cultivo de la atención 13
El interés y la atención 14
Las manifestaciones externas 16
El hábito de la atención 16

171580

IV

LA MEMORIA

Lo que es la memoria: sus dos aspectos 17
Los cuatro grados 17
La impresión original 18
Repetición y reproducción 18
La asociación de ideas 19
Lo que se debe aprender de memoria 20

V

LA IMAGINACIÓN

¿Qué es la imaginación? 22
Las dos formas de la imaginación 22
La abstracción y la combinación 23
La imaginación poética 23
Peligros de la imaginación 24
Refrenamiento de la imaginación 25
El lugar de la imaginación en la escuela 25

VI

LA RAZÓN

El pensamiento 27
Análisis 28
Abstracción 28
Comparación 29
Juicio 30
Clasificación 30
Dos formas de razonar 31
Croquis de una manera de enseñar la ley: «El calor hace dilatar los cuerpos materiales» 31
Otra manera de enseñar la misma ley 32
Una comparación de los métodos en su aplicación pedagógica . . 32
El silogismo 33
La definición 33
Reglas para definiciones 34
La distinción especial 34
La importancia del razonamiento 35

VII

LA VOLUNTAD Y LOS HÁBITOS

¿Qué es la voluntad? 36
La voluntad y el deseo 36
El deseo y el conocimiento 37
La reflexión 37
El dominio propio 37
Los hábitos 38

VIII

EL MÉTODO

La importancia del método 39
El método en general y los métodos 39
Dos métodos generales 40
El análisis y la síntesis 40
El discursivo y el interrogativo 41
Los métodos de recitación 41
El método por tópicos 42
El método interrogativo 42
La unión de los dos métodos 43
Los procedimientos de la enseñanza 43
La instrucción 43
La instrucción directa 43
La instrucción indirecta 44
La instrucción objetiva 44
La unión de los procedimientos 44
El ejercicio 45
El examen 45

IX

BASES LÓGICAS DEL PLAN DE ESTUDIO

El espíritu de la época 48
Las herencias universales 51
La herencia literaria 51
La herencia científica 53
La herencia social 54
La herencia estética 55
La herencia religiosa 56
El plan completo 56

IV

LA MEMORIA

Lo que es la memoria: sus dos aspectos 17
Los cuatro grados 17
La impresión original 18
Repetición y reproducción 18
La asociación de ideas 19
Lo que se debe aprender de memoria 20

V

LA IMAGINACIÓN

¿Qué es la imaginación? 22
Las dos formas de la imaginación 22
La abstracción y la combinación 23
La imaginación poética 23
Peligros de la imaginación 24
Refrenamiento de la imaginación 25
El lugar de la imaginación en la escuela 25

VI

LA RAZÓN

El pensamiento 27
Análisis 28
Abstracción 28
Comparación 29
Juicio 30
Clasificación 30
Dos formas de razonar 31
Croquis de una manera de enseñar la ley: «El calor hace dilatar los cuerpos materiales» 31
Otra manera de enseñar la misma ley 32
Una comparación de los métodos en su aplicación pedagógica . . 32
El silogismo 33
La definición 33
Reglas para definiciones 34
La distinción especial 34
La importancia del razonamiento 35

VII

LA VOLUNTAD Y LOS HÁBITOS

¿Qué es la voluntad? 36
La voluntad y el deseo 36
El deseo y el conocimiento 37
La reflexión 37
El dominio propio 37
Los hábitos 38

VIII

EL MÉTODO

La importancia del método 39
El método en general y los métodos 39
Dos métodos generales 40
El análisis y la síntesis 40
El discursivo y el interrogativo 41
Los métodos de recitación 41
El método por tópicos 42
El método interrogativo 42
La unión de los dos métodos 43
Los procedimientos de la enseñanza 43
La instrucción 43
La instrucción directa 43
La instrucción indirecta 44
La instrucción objetiva 44
La unión de los procedimientos 44
El ejercicio 45
El examen 45

IX

BASES LÓGICAS DEL PLAN DE ESTUDIO

El espíritu de la época 48
Las herencias universales 51
La herencia literaria 51
La herencia científica 53
La herencia social 54
La herencia estética 55
La herencia religiosa 56
El plan completo 56

INTRODUCCIÓN

Hay muchos libros que tratan de la ciencia de la educación, pero muy pocos adaptados á las necesidades del principiante, quien comúnmente sabe poco ó nada de la ciencia mental. Una gran parte de nuestros maestros de escuela empiezan sus carreras sin otra preparación que el conocimiento más ó menos superficial de los libros que piensan enseñar á los niños. Que hay reglas fijadas que gobiernan el arte de enseñar es una idea que nunca ha entrado en sus mentes, confiando en su buena suerte para el buen éxito. Muchos de los maestros jóvenes que fracasan, lo deben á esta misma falta de conocimiento de las leyes de la educación, ó sea de la pedagogía. Este libro tiene por objecto presentar los hechos fundamentales de la ciencia de la pedagogía de tal manera que las mentes jóvenes y sin enseñanza puedan conprenderlos fácilmente y puedan aprender el método de aplicarlos en el trabajo diario de la escuela.

La importancia y grandeza del puesto del maestro han de mantenerse siempre, y el neófito cuando emprenda una misión tan grande debe considerar como un ineludible deber la realización de estas dos cosas.

Hay tres personas que en la sociedad humana son de necesidad absoluta: el agricultor, el artesano y el maestro.

El agricultor nos alimenta con los frutos que hace producir á la tierra; embellece el mundo con el cultivo de los campos; cubre los prados de la hierba que suaviza la intensidad de la luz y hace esplendoroso el suelo; da las materias para la confección de los géneros de que se hacen nuestros vestidos; alimenta el ganado que nos da la leche, la carne, y la lana;

cultiva el poderoso grano, la caña dulcificante, y el inspirador café. De estos y de mil otros modos el agricultor trabaja para la felicidad del hombre y hace posible que viva la raza humana.

El artesano es el segundo miembro de la sociedad sin cuya labor la vida social sería imposible; construye los edificios que nos protegen de los temporales y que conducen á la vida sagrada del hogar; hace los muebles que dan comodidad á nuestros cuerpos y belleza á nuestras habitaciones; confecciona nuestros vestidos y cocina nuestros alimentos; construye los carros que nos llevan por tierra y los buques en que atravesamos el océano; forma y embellece todo objeto que usamos y que no viene directamente del suelo. Si el agricultor hace posible la vida, es el artesano el que la hace digna de vivir.

¿Entonces qué puesto tiene el tercero del grupo, el maestro? Tiene que enseñarnos la ciencia, la moralidad, la verdad, y la justicia; tiene que abrir nuestras mentes á la luz del saber é indicarnos nuestros deberes para con Dios, para con nuestro prójimo y para con nosotros mismos. Es el maestro el que inculca las buenas costumbres, corta los vicios, y enciende en nuestros espíritus la luz de la civilización. Es el trabajo del maestro el que prepara al agricultor para cultivar los campos y al artesano para ejercer su oficio. Es la escuela la que pone los cimientos del edificio social y la que une los diversos esfuerzos de los individuos de la raza.

El adelanto social, ó sea la civilización, el progreso, es el creciente adelantamiento en todos los ramos del saber humano, y es imposible pensar en el progreso de la raza sin conceder al maestro un lugar trascendental en ese adelantamiento. Muchos de los hombres más nobles del mundo han consagrado sus talentos, sus esfuerzos, su existencia misma á la causa de la educación, que es la causa de la humanidad. Desde los días de Zoroastro y de Confucio hasta hoy, siempre en la

vanguardia han marchado algunos de los maestros. Pitágoras, Solón, Sócrates, Platón y Aristóteles se encontraron entre los que se entregaron á la enseñanza: la luz encendida y guardada por aquellos hombres ilustres ha pasado de mano á mano, siempre creciendo, siempre brillando. Bacon, Locke y Kant la han conservado resplandeciente. Schopenhauer y Hegel han aumentado su brillantez. Pestalozzi y Froebel han extendido sus beneficios y hoy por hoy millones de hombres y mujeres diligentes y celosos están siguiendo sus huellas. Su obra no es como la de los otros hombres; éstos trabajan en general para el individuo, es decir, para lo finito, para lo que perece: la obra del maestro es más grandiosa: él trabaja para lo infinito, para lo inmortal; á él están confiados los destinos más altos de la humanidad, y procura ponerse á la altura de su misión. Ingratitud será apreciar la obra y despreciar al arquitecto: pero el maestro verdadero recibe su recompensa más bien en el conocimiento del deber bien cumplido que en pagos materiales. Éstos siempre han sido pocos y pobres, pero aquello es una recompensa de que no se le puede privar.

Es el maestro una especie de sacerdote encargado de ejecutar las funciones más augustas de la vida, un hombre que tiene que olvidarse de sí mismo para consagrarse al bien de los otros. Debe ser un sujeto modelo, suplente de los padres, amigo de los niños. En el adelantamiento social nadie tiene un lugar más alto ó de más importancia.

Tal es el puesto del maestro: de gran importancia es para el que piensa ser maestro saber bien las bases fundamentales de su oficio. No basta tener conocimientos un poco más adelantados de los de sus discípulos: tiene que entender algo de las leyes mentales, de la psicología y la filosofía, pues su trabajo no es sola ni principalmente el enseñar á los niños los conocimientos materiales. Su tarea de suma importancia es hacer de los jóvenes, hombres y mujeres.

Es el propósito de este pequeño libro el de presentar de una manera clara algunas de las leyes fundamentales de la ciencia de la pedagogía. Es un libro verdaderamente fundamental — completo en sí, pero sin otra pretensión que la de presentar claramente las bases importantes de la ciencia. Siendo un libro elemental y presuponiendo poco ó nada de enseñanza psicológica ó filosófica, está adaptado á las necesidades de los principiantes y maestros jóvenes.

Las preguntas que se encuentran en el *apéndice* tienen el propósito de proveer material, ó más bien, una guía para el estudio particular. Pueden servir también para estimular el pensamiento é indicar la aplicación de algunas teorías pedagógicas á los problemas de la escuela.

Estas preguntas han sido preparadas por mi buen amigo, el señor don Francisco Zuazaga, profesor de la Escuela Normal Insular de Puerto Rico.

A este señor y á Mr. James Geddes, Jr., profesor de la Universidad de Boston, se debe mucho de lo poco que vale esta obra.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

PEDAGOGÍA FUNDAMENTAL

I

LA CIENCIA DE LA PEDAGOGÍA

¿Qué es la pedagogía? La pedagogía es la colección de principios y leyes que gobiernan el arte de la educación. Algunos han querido decir que el arte de la educación no podía depender de reglas y leyes — que el buen maestro obtenía su éxito á causa de una inherente habilidad, semejante á aquel don natural del poeta. Sin duda los dones naturales tienen mucho que hacer con el éxito no solamente de un maestro sino igualmente de un médico ó de un abogado, pero el don de la naturaleza no es suficiente para llegar á ser poeta, médico, abogado ó maestro. Las reglas de la poesía no son menos exigentes que las de la medicina, y la misma importancia que éstas tienen para el médico tienen las reglas de la pedagogía para el educador.

La educación considerada como arte es la destreza incorporada á la acción: para ejercer este arte indudablemente se necesita algo más que el conocimiento de las reglas aprendidas en los libros: considerada como ciencia, lleva consigo su propia filosofía, deducida de las leyes de la naturaleza del hombre y perfeccionada por la experiencia del maestro.

Las leyes de la naturaleza. Se dice que las leyes de la pedagogía deben estar en un todo conforme con la naturaleza y sus leyes. Podemos aceptar este dictamen, pues es evidente que no podemos ni queremos cambiar las leyes de la naturaleza; pero ¿qué es lo que debemos aceptar como una ley de la naturaleza? La historia de la raza ha sido un constante progreso desde el estado salvaje hasta la civilización más ó menos perfecta. Mucho de lo que podía llamarse de perfecta conformidad con la naturaleza hace quinientos años no puede estarlo hoy. Pero de este mismo cambio se deduce la más importante ley natural que ningún educador debe olvidar y sobre la que puede con toda seguridad basar sus teorías pedagógicas. Esta ley es que la raza humana tiende hacia la perfección. Por lo tanto, toda fase de la educación que traiga un perfeccionamiento cualquiera ó que facilite los medios para escapar de los vínculos del error, el educador puede recibirla como natural y buena. Y nada que sea indigno ó que tienda á reprimir los sentimientos más elevados puede considerarse de conformidad con la naturaleza.

¿Qué es la educación? La educación, dice Spencer, es la preparación para vivir completamente: de la misma manera dijo aquel antiguo educador, Platón, que la educación tiene el propósito de dar al cuerpo y al alma toda la hermosura y toda la perfección que pueden recibir. Sería una cosa difícil mejorar estas definiciones, aunque podríamos gastar mucho tiempo en comentarlas. Para preparar para alcanzar la hermosura y la perfección que hacen la vida completa es evidente que debemos considerar las circunstancias en que ha de pasarse esa vida, y las condiciones sociales y las necesidades del estado

determinan principalmente esa hermosura y perfección. En una república la educación que se da á los niños ha de ser muy distinta de la que se les da en una monarquía, pues cuando en cada niño se ve el hombre de estado del futuro, es evidente que á cada niño el educador tiene que proporcionar la instrucción que pueda servirle por lo menos como base general para tal puesto; en cambio, en un país donde la clase social del padre determina la del hijo basta incluir en el curso de cada niño sólo lo que á aquella clase social le corresponda. En una república la educación que se pide para la juventud no es la preparación para sacar trabajadores, ni soldados, ni aun simples ciudadanos: la misión de la educación es preparar esa juventud para todas las relaciones de la vida, esto es, hacer de los niños, hombres.

La educación y la instrucción. Considerando la etimología de la palabra podemos notar que significa «lo que viene desde dentro»: esto es, que la educación en vez de traer algo de afuera, tiene que poner en acción lo que ya se encuentra en la mente. Aquí podemos observar una distinción entre la educación y la instrucción, palabras que muchas veces se confunden. La instrucción envuelve la acción directa ó indirecta de una mente ajena: la educación requiere nada más que acción de la mente del individuo que la recibe. Una persona puede instruir á otra que por medio de la instrucción puede educarse á sí mismo. Por lo tanto, solamente el hombre, el único ser que puede gobernarse y que posee una naturaleza moral, puede educarse, y la educación verdadera le pertenece. Pero como en los años de la infancia en el hombre todavía no se ha desarrollado la naturaleza moral

y la facultad de la razón, la educación del individuo necesita la dirección de una persona extraña. Los niños tienen que recibir instrucción como base de su educación, y una parte del oficio del maestro es dar esa instrucción. Parece, entonces, que la pedagogía, en lugar de ser la ciencia de la educación, sea más exactamente la ciencia de la instrucción; pero ésta sería una distinción superficial, porque después de todo, lo que importa es el resultado, y la instrucción es solamente uno de los medios empleados por el educador.

¿Qué es la enseñanza? La enseñanza es la presentación al discípulo de los medios que despierten su actividad mental, resultando de ello el conocimiento, el poder ó la destreza. Podemos considerar estos tres resultados como los fines de toda enseñanza.

¿Qué es el conocimiento? El conocimiento consiste en la adquisición de hechos. Puede ser (1) *conocimiento original*, lo que se adquiere por medio de la investigación directa y personal; ó (2) *conocimiento secundario*, lo que se adquiere por medio de la instrucción, sea oral ó escrita. No importa si el conocimiento original era conocido antes por otros: únicamente consideramos el método de adquirirlo. Así tan conocimiento original es cuando un niño aprende por la observación personal que el fuego le quemará, como cuando el astrónomo por sus observaciones puede determinar la composición de una estrella.

¿Qué es el poder? El poder es la facultad para la acción, ya sea mental ó física. De aquí que el poder es el fundamento de todo. El poder mental ó intelectual se expresa principalmente en dos direcciones — en la adquisición y en el empleo del conocimiento.

¿Qué es la destreza? La destreza puede considerarse como un alto grado del poder: ó es el poder en combinación con el conocimiento, perfeccionado por la práctica. Tratándose de la educación la destreza tiene muchísima importancia práctica, pues sin destreza ni el conocimiento ni el poder, por grandes que sean, pueden expresarse y por tanto no se lograrán resultados prácticos.

Relación de la pedagogía con las otras ciencias. Considerando la educación como una preparación para la vida completa es evidente que la ciencia de la educación debe relacionarse con todo lo que concierne á aquella vida. Siendo la educación el desarrollo de la mente, las leyes de la mente, ó sea la psicología, la lógica y la filosofía, son de interés supremo al educador; pero no por eso puede excluir las ciencias que tratan de las condiciones físicas, pues en la aplicación práctica de sus teorías el maestro tiene que considerar, con mucha detención, las necesidades físicas de sus discípulos.

Distinta de la pedagogía, como se emplea ordinariamente ese término, pero sumamente importante para el educador es la nueva ciencia del «Estudio del niño.» Este estudio tiene el propósito de buscar las leyes y los principios fundamentales de la pedagogía en los resultados del estudio cuidadoso y sistemático de los hábitos, los pensamientos, los deseos, las aversiones, y en una palabra, en la vida entera de los niños.

II

LA EDUCACIÓN FÍSICA Y SENSITIVA

La educación física. El satirista romano, Juvenal, es el autor de una frase que desde su tiempo se ha empleado siempre como la expresión más sucinta de lo que forma un hombre completo — *mens sana in corpore sano* — una mente sana en un cuerpo sano. Esta combinación de mente sana y cuerpo sano presenta al educador un ideal y por lo tanto su consideración tiene un lugar legítimo en las obras sobre la ciencia de la pedagogía. Es verdad que en gran parte les tocaba á los padres tener en cuenta lo que concierne á la condición física de sus hijos, puesto que los padres tienen que proporcionarles su alimento y su ropa y señalar las horas de su trabajo, su recreo, y su sueño. La condición física depende en mucho de estas cosas que están fuera de la esfera del maestro. Pero por medio de la influencia personal y la instrucción directa é indirecta el maestro puede hacer mucho. En la escuela ordinariamente se concede á la fase física de la educación plazo para la instrucción en las ciencias de la fisiología y la higiene, para algunos ejercicios gimnásticos, y, aunque comúnmente sin dirección, para juegos atléticos.

La fisiología y la higiene. Sobre el valor de la enseñanza de la fisiología y la higiene siempre ha habido mucho desacuerdo. Algunos han protestado contra la instrucción directa insistiendo en dejar todo conocimiento

de esas asignaturas á la naturaleza; otros consideran que la instrucción en lo que se llaman las leyes de la salud, esto es, en la higiene, es de primera importancia.

Aquí, como en otros ramos de la educación, se podía dejar mucho á la naturaleza si fuera posible siempre contar con hallar la naturaleza incorrupta, pero la experiencia demuestra que eso no puede ser. Al menos, el educador debe abrir un camino para la verdadera naturaleza, quitando los errores que han escondido la verdad. Tiene que combatir las supersticiones que han crecido alrededor de la ignorancia, demostrando claramente lo que sea conforme á la naturaleza. No creo que en la educación del niño sea preciso enseñar la ciencia técnica de la fisiología ni aún reglas extensas de la higiene. El conocimiento de la primera es para los médicos, pero tiene poco valor para otros: de la segunda unas pocas reglas generales y muy sencillas bastan. Pero como los niños pasan muchas horas en la escuela bajo la dirección del maestro, él tiene indudablemente el deber de prestar atención á algunas cosas que siempre conciernen mucho á la condición física de los discípulos. Por ejemplo, el maestro debe tener presente la necesidad que existe de buena luz y buen aire en el salón de clase; también debe observar las posturas adoptadas por los discípulos durante el desempeño de sus varios ejercicios. En este punto, dice un autor eminente:

Es importante tanto para el desarrollo físico de los niños, como para el orden y regularidad de la escuela, que todos adopten posturas adecuadas. Hay muchos niños cuyos cuerpos, sin llegar á ser deformes, se encorvan visiblemente por el mal hábito de cruzar las piernas, colocar una rodilla sobre otra, y elevar el hombro derecho más que el izquierdo cuando están escribiendo.

El maestro debe cuidar de que el niño esté siempre en una postura conveniente: los pies uno al lado del otro, el cuerpo paralelo á la mesa, y los codos al mismo nivel. Toda encorvadura del cuerpo al escribir debe ser prohibida, así como descansar el pecho en el borde de la mesa y echar las piernas hacia atrás: ésta es muy común, pero muy perjudicial postura; todo lo que tienda á comprimir los pulmones es perjudicial, y especialmente en la niñez. Nunca debe obligarse á los niños á conservar por largo tiempo una posición; la prolongada permanencia de pie ó sentados, especialmente en bancos sin respaldo, conduce á la torcedura del cuerpo, y es causa de muchas incomodidades y hasta de sufrimientos.

La limpieza. El maestro que logra además imprimir en el ánimo de sus discípulos la necesidad suprema de la limpieza, en todo lo que la palabra significa, ha conseguido bastante para asegurar buenas condiciones físicas entre ellos. Paralela á la de Juvenal se nos ocurre otra frase de no menos importancia — Una mente limpia en un cuerpo limpio: esto en verdad es un ideal que significa mucho para el maestro.

La gimnasia y juegos atléticos. Á todos los niños les gusta jugar, y aquí, sin duda, vemos la provisión de la naturaleza para el desarrollo físico. La pedagogía reconoce la sabiduría de esa provisión é insiste en dar al niño en la escuela períodos frecuentes y regulares para el recreo. Al presente, la tendencia es darle además de la oportunidad para jugar, alguna ayuda y dirección en sus juegos. No hay método mejor que éste para aplicar la enseñanza física.

La gimnasia consiste en un sistema de ejercicios físicos con ó sin la ayuda de aparato especial. Como más comunmente empleada en la escuela elemental incluye sólo las mociones rítmicas de los brazos, los pies, la cabeza y los

otros miembros del cuerpo según un plan determinado que trata de desarrollar y fortalecer los varios músculos. Á la vez la práctica tiende á dar una gracia y facilidad á los movimientos que á la gran mayoría de los niños les hace falta. Como una permuta con el trabajo mental, especialmente cuando las circunstancias no permiten períodos de recreo en su debida frecuencia, tiene un valor indudable é inmenso. Los ejercicios pueden ser muy sencillos, cuanto más sencillos tanto mejores, pero después de pocos minutos los niños están listos para volver á sus libros con el vigor renovado y el interés despierto.

El cultivo de los sentidos. Es una máxima bien fundada que todo nuestro conocimiento del mundo material viene á nuestras mentes por vía de los sentidos. Las ideas de color son recibidas por medio del ojo; las del sonido, por el oído; las del olor, por el olfato. Cada sentido nos da una forma especial de conocimiento que no podemos conseguir de otro modo, aunque cada sentido puede ayudar á los otros, y en algunos casos uno puede sustituirse por otro, como, por ejemplo, cuando por medio del tacto ó del oído los ciegos determinan muchas de las relaciones que ordinariamente son determinadas por la vista. Pero el tacto no puede darnos ideas de color; tampoco puede el ojo darnos ideas de la dureza.

Nuestros procesos de pensar, comparar, juzgar y raciocinar dependen en todo en los datos traídos por los sentidos. Si estos datos son indistintos, imperfectos ó pocos, los pensamientos serán también imperfectos; pero si las impresiones producidas por los sentidos son claras y exactas, las ideas serán de correspondiente claridad y

exactitud. Por eso, el cultivo de los sentidos es un asunto de gran importancia.

Los incidentes comunes de la vida bastan para dar á los sentidos un grado regular de la actividad, pero la mayor parte de los niños que no reciban atención especial en su cultivo nunca alcanzarán la percepción rápida y exacta que es el fundamento de todo buen pensar. Un curso sistemático para el cultivo de cada sentido, solo y en sus relaciones á los otros, es de urgencia absoluta. Ese curso puede incluir una serie de lecciones sobre cosas, dadas de tal manera que logren despertar cada sentido y crear en el niño el hábito de la observación exacta y científica. En cualquier lección que tiene el propósito de enseñar la observación debe tenerse en cuenta unas reglas generales que significan mucho para el buen éxito de la lección. Entre ellas las de más importancia son:

Reglas importantes. 1. Cada idea tiene que expresarse claramente y con palabras apropiadas, pues una impresión que no puede dar á la luz la expresión correspondiente carece de completo valor. El cultivo de los sentidos se relaciona con el cultivo del lenguaje.

2. Las lecciones deben graduarse de manera que exijan cada vez más atención, hasta llegar al máximum del poder mental.

3. Debe recordarse que el fin de las lecciones es la observación y formar el hábito de observar más que la adquisición del conocimiento. El conocimiento es solamente incidental.

4. La ignorancia de las cosas triviales no significa en sí ninguna falta de observación: es posible que indique solamente que la atención no ha sido llamada hacia estas

cosas especialmente. Es un recurso vulgar preguntar á una clase, por ejemplo, — «¿Con qué pie empiezan Vds. á andar?» y cuando nadie sabe contestar, decirles, «Parece que Vds. no son muy observadores.» En verdad, no hay razón para saber con que pie empezamos á andar: el conocimiento vale poco ó nada. La mente no tiene lugar para llevar cuenta de las acciones que hacemos sin un esfuerzo consciente. En cambio por el mismo descuido de estas cosas es que podemos dejar libre la mente para lo que exige la vigilancia mental. Como un ejercicio en el cultivo de la atención podemos pedir á los niños que observen sus pies cuando empiecen á andar: después de eso, la ignorancia del asunto significaría una falta de observación crítica.

Puntos sugestivos. Debe enseñarse á los niños á reconocer á primera vista cuantos objetos hay en un grupo cuando el número no es grande. Cada niño puede decir sin contarlos si un grupo consiste de dos, tres ó cuatro objetos: puede aprender á reconocer cinco ó siete ó tal vez ocho ó diez de la misma manera.

Un ejercicio de mucho valor es el de comparar y distinguir los colores, sus sombras y tintes, aprendiendo á la vez los nombres de cada uno de los que se estudie.

La descripción — que debe ser muy exacta — de la apariencia de algunas personas bien conocidas ayudará á hacer habitual la costumbre inapreciable de fijarse bien en los caracteres personales que distinguen los hombres entre sí. Una buena manera de practicar este ejercicio es que uno de los discípulos haga la descripción mientras los otros procuran determinar quien es la persona descrita. Descripciones semejantes de animales, pájaros, ú

otras cosas familiares pueden extender mucho los hábitos de la observación y el vocabulario correspondiente.

Los niños deben tener frecuentes oportunidades de adivinar ó estimar el tamaño, el número, el peso, la distancia, etcétera, de objetos que pueden ver ó levantar en la mano.

Un ejercicio semejante consiste en abrir un libro en una página determinada, cuando se conoce el número total de las páginas. Éste es un ejercicio de proporción, y aunque sencillo, encierra en sí mucho valor.

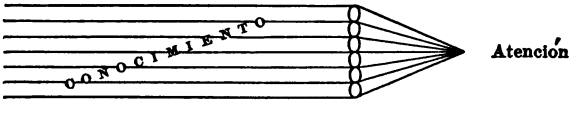
Es común despreciar el sentido de olor, pero éste puede ser de mucha importancia. La nariz no solamente tiene el oficio de darnos muchas sensaciones agradables, lo que es muy bueno, sino que además tiene el puesto de un centinela que debe avisar cuando se acerca á la boca cualquier cosa nociva ó dañina. Los niños deben aprender á distinguir al menos cien olores de cosas comunes.

El enemigo de los hábitos de la observación más de temerse es el descuido de fijarse en algo en particular. El que no busca no verá nada. Debemos siempre estar á la mira de cosas determinadas: por ejemplo, como un ejercicio en el estudio de la fisonomía se puede buscar todos los ojos azules ó las narices aguileñas: para cultivar la observación de las plantas se puede obligar á buscar muchas hojas de una forma especial. Si no encontramos otras cosas de interés se puede buscar objetos de un color determinado. De esta manera, se ve no solamente los objetos que tienen un carácter especial, sino todos los objetos semejantes.

III

LA ATENCIÓN

Las dos formas de la atención. La atención puede definirse como la concentración del sentido interno. Podemos ilustrar la relación entre el conocimiento y la atención por medio de un diagrama sencillo, así:



Esta concentración puede resultar de algún estímulo externo ó de la acción de la mente en sí: de ahí vemos dos formas de atención que pueden llamarse atención *involuntaria* y atención *voluntaria*. El estudio de la primera fòrma tiene mucho interés para el psicólogo, pero poco para el educador: en cambio las reglas y el cultivo de la atención voluntaria son de suma importancia para los que tienen el deber de dar instrucción a los niños.

El cultivo de la atención. Dice Lord Chesterfield: "No hay más segura señal de un intelecto pobre y deficiente en poder que la falta de atención. Todo lo que vale la pena de hacerse, se debe hacer bien, y sin la atención no se puede hacer nada bien."

El poder de prestar atención es la base de toda adquisición de conocimiento: quien no posea este poder, su

mente le servirá de bien poco. La atención perfecta, ó sea la concentración mental, es prueba de que la mente ejerce imperio sobre sí misma, siempre que se aplique en la dirección deseada. La atención inteligente no se puede perturbar por las distracciones externas ni por las sugestiones caprichosas é involuntarias de la memoria: al contrario, ella se fija en la consideración de los objetos que ha escogido. En una palabra, es dueña de sí misma.

Salta á la vista, pues, que los niños no pueden demostrar ese alto grado de la atención: y no es de admirarse, puesto que la perfecta atención es el resultado de muchos años de disciplina. Los niños por naturaleza son inquietos, distraídos y sin el poder de fijarse en nada: pero, cueste lo que cueste, tenemos que inculcar el hábito de la atención voluntaria.

Los niños no son capaces de mantener la atención fija por más que unos pocos minutos á la vez. Es probable que para niños de menos de diez años de edad cualquier esfuerzo intelectual concluye después de diez ó quince minutos: por tanto el programa de la escuela debe estar hecho teniendo muy en cuenta lo anteriormente dicho de tal modo de que si no es posible alternar los períodos de trabajo con los de descanso completo, al menos se cumpla lo esencial, que es cambiar la forma del trabajo.

Tampoco pueden los niños seguir con atención las ideas abstractas. Séguramente quitarán su atención si se trata de enseñarles las verdades generales ó las reglas abstractas. Como hemos dicho en un capítulo anterior, es preciso dirigir su atención hacia una cosa concreta y definitiva, pues las ideas generales carecen totalmente de interés para los niños.

El interes y la atención. El primer requisito para estimular la atención es despertar el interés. Sin interés en un asunto, no es posible la atención, al menos de los niños más jóvenes. Los de mayor edad, que ya han aprendido el arte de fijarse, tal vez pueden prestar atención á lo que no tenga ningún interés en sí, porque conprenden la necesidad de hacerlo. Pero el maestro debe buscar métodos de presentar sus enseñanzas de manera interesante y concreta. Esto no quiere decir que debe hacer el camino muy fácil de pasar á los niños: para una mente sana, las dificultades son en sí mismas estímulos del interés, y no hay placer más grande que el que sigue al vencer las dificultades.

El maestro no debe olvidar que la monotonía es lo que más pronto disipa la atención. Tiene que introducir cambios en sus métodos y variedad en todos los ejercicios escolares, para tener despierto el interés de los alumnos. Los maestros saben que algunas veces podrían conseguir la atención por medio del énfasis y por lo tanto muchos de ellos caen en el error de hablar siempre en alta voz. No hay falta más grave, pues no solamente pierde el maestro la ventaja que podría proporcionarle el hablar en alta voz cuando quisiera atraer la atención especial, sino que el constante ruido puede hacer gran daño á los nervios de los niños y á sí propio y ciertamente se cansará inútilmente hasta el punto de privarse totalmente de poder intelectual y físico.

Pero, buscando la variedad, no debemos presentar á la mente de los niños muchas cosas á la vez; más bien debemos procurar poner ante ellos la misma cosa presentada bajo varios puntos de vista. Por ejemplo, si los

niños no demuestran interés activo en un problema de aritmética como se lee en el libro, tal vez por medio de un dibujo ó una figura se pueden indicar algunas relaciones nuevas que despierten la atención. Ó, si en una lección de geografía hay poco interés en la enumeración de los productos de algún país, se puede aumentarlo enseñando muestras de aquellos productos.

Las manifestaciones externas. Es costumbre exigir en el salón de clase el silencio y un cierto grado de quietud: los maestros insisten en que los niños mantengan la vista en sus libros, y las manos y los pies en sitios determinados. Si los niños lo hacen voluntariamente es evidente que tienen verdadero interés en sus tareas; si no lo hacen voluntariamente, la insistencia en tales cosas vale poco ó nada.

El hábito de la atención. Á medida que se ejercita la mente la voluntad y la atención voluntaria se hacen más fuertes. Á la vez como la experiencia se extiende más el número de puntos de interés posible va aumentándose hasta que en un asunto cualquiera la mente encontrará alguna fase que despierte el interés. Fijándose repetidamente el acto de hacerlo viene á ser habitual: éste es el fin que corona la obra del maestro.

IV

LA MEMORIA

Lo que es la memoria: sus dos aspectos. La memoria es la potencia del alma que nos sirve para recordar, retener y reproducir las condiciones mentales de lo pasado. El resultado de la operación de la memoria se conoce con el nombre de imagen mental: la imagen es una copia, más ó menos perfecta, de la percepción original que se ha presentado á la mente por medio de los sentidos. El grado de perfección que posea esa imagen determina el grado de la memoria.

La memoria puede presentarse bajo dos aspectos, el pasivo y el activo, que tienen relaciones definitivas con las dos formas de la atención. En la memoria pasiva la imagen mental se forma sin ó casi sin esfuerzo consciente: es el acto de *recordar.*

En la memoria activa la imagen viene al conocimiento sólo después de un esfuerzo de la mente: el acto se llama *hacer memoria* ó *traer á la memoria.*

Los cuatro grados. Recordamos los nombres de nuestros parientes; traemos á la memoria los nombres de los presidentes de nuestro país. Pero después de estudiarlos bastante podemos recordar aquellos nombres. Algunas veces hemos leído la lista de los trescientos soldados de Esparta que murieron en las Termópilas: no recordamos ningún nombre, pero después de un esfuerzo de más

ó menos intensidad logramos hacer memoria de algunos de ellos. Un viajero ha repetido en nuestro oído algunas frases de un idioma desconocido: no podemos recordar ni traer á la memoria siquiera una sílaba de lo que ha dicho.

Estos ejemplos indican que hay cuatro grados ó formas de recordar — la memoria perfecta; el recuerdo después de un esfuerzo; el olvido parcial; y el olvido completo. La ambición del maestro debe consistir en enseñar de tal manera que resulte la memoria perfecta ó al menos el recuerdo con poco esfuerzo. Por eso, bien vale la pena de considerar de qué dependen esos grados de memoria.

La impresión original. Siendo la memoria la imagen mental de una percepción original, es evidente que mucho depende de aquella percepción y de la profundidad de la impresión en la mente. Es imposible olvidar los detalles de algún acidente fatal que hemos presenciado, por causa de la impresión profunda que ha hecho. El primer recuerdo de mi vida es de una caída desde la cubierta de un buque al agua. Cada individuo puede señalar incidentes de su vida que no puede olvidar jamás, aunque lo hubiese deseado muchísimo. Pero la enseñanza diaria de la escuela no hace en las mentes de los alumnos tales impresiones, y en verdad es imposible conseguir la memoria perfecta por ese medio; pero la impresión hecha debe ser clara, distinta y fuerte: el maestro que esto consiga ha sembrado bien y puede pasar con toda confianza al cultivo de lo que se ha plantado.

Repetición y reproducción. Los nombres de nuestros parientes se recuerdan perfectamente por las veces que los hemos repetido. Después de repetir la lista de los

presidentes muchas veces, aquellos nombres también se recuerdan perfectamente. Por medio de la repetición se hace más profunda la impresión y más segura la reproducción en la memoria. Pero las repeticiones no sólo deben ser numerosas, sino frecuentes. La razón de esto es que las impresiones recibidas tienden á desvanecerse al poco tiempo: de modo que cada efecto debe ser seguido de otro bastante pronto.

Dice Sully:

Esto puede compararse á la operación de contener una corriente por medio de piedras: si arrojamos las piedras con rapidez suficiente, podemos llegar á la formación de una especie de presa; pero si las arrojamos una hoy y otra mañana, el efecto de la primera será destruido por la fuerza de la corriente antes de que reforcemos ese efecto echando la segunda piedra.

La asociación de ideas. Cuando vemos una fotografía de un lugar, recordamos cualquier suceso ocurrido allí: ó si oímos una palabra, otra viene en seguida á la mente; por ejemplo, la palabra «fortaleza» puede traer consigo la idea «gobernador» si sabemos que el gobernador vive en la fortaleza. La ley de asociación depende en la naturaleza de nuestras ideas que no pueden ser aisladas. Las asociaciones pueden ser de contigüidad ó de contraste. Los ejemplos ya citados son de la primera; igualmente la idea de «bueno» sugiere la de «malo»; «oscuridad» sugiere «claridad»; «nacimiento» trae á la memoria «muerte», etcétera. El maestro debe usar mucho las leyes de asociación: «Lo cual comprende dos cosas: 1º, el unir las varias partes del nuevo asunto, del mejor modo posible, unas con otras; y 2º, relacionar las nuevas adquisiciones con las ya obtenidas. Así cuando se enseña un hecho geográfico, como la posición ó

situación de la Habana, por ejemplo, deben esclarecerse sus relaciones con otras ciudades ó países como Méjico, la América del Sur, etcétera. De igual manera, cuando se relata un acontecimiento histórico los varios hechos é incidentes deben exponerse con claridad por su orden de tiempo, y también las circunstancias actuales y antecedentes que puedan dar luz acerca de las causas del acontecimiento. Además se ha de proceder con cierto orden haciendo resaltar los sucesos más importantes y procurando que los secundarios resulten entrelazados con los primeros. De este modo quedan mejor ordenados los materiales y se facilita mucho la retención de las ideas.

«Para relacionar bien las ideas nuevas con las adquiridas antes, ha de obtenerse todo el auxilio posible de la semejanza que haya entre los sucesos históricos; y como complemento se han de indicar los puntos de diferencia y contraste entre los mismos acontecimientos. Vemos, por lo tanto, que el modo más eficaz de arreglar los materiales en la mente para facilitar su retención precisamente es el que mejor sirve para comprender el todo del asunto.»[1]

Lo que se debe aprender de memoria. La tendencia es confiar demasiado en la memoria, especialmente en las lecciones orales. Es mucho más fácil para el maestro obligar á un niño á aprender de memoria una página de la historia que lo es presentarle los hechos que aparecen en la página de tal manera que el niño los reciba no como palabras sino como hechos; es más fácil, pero la memoria verbal no puede compararse con la fotografía mental que el niño formará en el segundo caso.

[1] James Sully.

Hay mucha ocasión para la memoria y muchas cosas se necesita aprender de memoria: por ejemplo, todas las cosas que en sí tienen poca significación, como las fechas históricas, los datos esenciales de la geografía, el vocabulario de un idioma extranjero, los hechos de sumar y multiplicar y las fórmulas matemáticas; trozos literarios y máximas profundas que enriquezcan la mente.

Como regla general, «Cuando lo que se desea que el alumno conserve y reproduzca sean pensamientos, hechos ó raciocinios, ha de procurarse que los repita con sus propias palabras. Entonces no se pone en acción la mera memoria verbal. Pero cuando las palabras en que va envuelto un hecho tienen en sí mismas alguna especial propiedad ó belleza; cuando representan algún dato científico ó alguna verdad esencial que de ningún otro modo podría estar mejor expresada, hágase entonces que forma y substancia sean igualmente aprendidas de memoria.»[1]

[1] J. G. Fitch.

V

LA IMAGINACIÓN

¿Qué es la imaginación? La imaginación está muy relacionada con la memoria, y aunque no tan esencial á la vida mental, sin embargo tiene un papel de mucha importancia. Sin la memoria no existiría la vida mental; sin la imaginación faltarían gran parte de los placeres y los deleites que tanto significan para la plenitud de aquella vida. La imaginación no solamente es la base de la esperanza y el fundamento de la poesía y del arte, sino también sirve de apoyo á todas las ciencias físicas y mentales. Por ejemplo, sin la ayuda de esta facultad, sería casi imposible demostrar un teorema geométrico, ó formular una hipótesis que sirva para explicar cualquiera ley de la naturaleza.

Las dos formas de la imaginación. La imaginación puede ser reproductiva ó constructiva. La primera forma se relaciona más directamente con la memoria: consiste en la reproducción mental, con los ojos cerrados, de lo que se ha visto anteriormente. La segunda forma, la imaginación constructiva, combina é inventa de las imágenes que se encuentran en la memoria nuevas formas mentales. Ayudada por la imaginación constructiva, la mente al seguir una descripción puede figurar lo que le es en sí absolutamente desconocido: por ejemplo, el niño que nunca ha visto la nieve podría formar una idea

bastante exacta oyendo una buena descripción y combinando en una las imágenes de su memoria de algo frío, blanco y parecido á plumas. Del éxito de ese esfuerzo imaginativo depende no poco lo que se llama *entender* la descripción.

La abstracción y la combinación. La imaginación constructiva depende de dos procesos mentales, la abstracción y la combinación; esto es, para figurar una cosa nueva la primera operación mental es la abstracción de varias partes ó cualidades de algunas cosas ya conocidas, y la segunda es la combinación de estas distintas partes ó cualidades para formar en la mente la imagen nueva. La realización de un objeto por medio de los términos descriptivos es sumamente difícil. El lenguaje es general y abstracto por naturaleza; por lo cual toda descripción verbal supone la reducción de generalidades á formas concretas. El poder de hacerlo depende enteramente de la extensión de la experiencia: por eso los niños, con su escaso conocimiento de los hechos de la vida, encuentran siempre una verdadera dificultad en entender perfectamente una descripción.

La imaginación poética. La imaginación poética saca al individuo fuera de la vida ordinaria y monótona y le proporciona una estancia en un mundo separado. Ofrece un solaz á la mente fatigada, y un estímulo al pensamiento: puede elevar sobre el nivel ordinario de la experiencia todos los sucesos de la vida diaria. El niño vive en el país de las hadas y el mundo de lo fantástico: la doncella sueña con los acontecimientos románticos: el labrador olvida su pobreza pensando en la abundancia imaginada: el patriota acepta la gloria y el poder, que

según su imaginación pertenecen á su patria, como recompensa por el sacrificio de sus tesoros ó de su vida. Es precisamente la imaginación poética la que sirve para allanar muchas de las grandes dificultades que cada individuo encuentra.

Peligros de la imaginación. Pero, como dice Sully, « El goce de esos placeres de la imaginación es legítimo, cuando no se pasa de ciertos límites; pero ofrece peligros morales é intelectuales. El joven cuya mente es muy dada á las maravillas de lo novelesco puede no sentirse satisfecho con las circunstancias de su vida real, perdiendo así la aptitud moral para los trabajos y deberes de la misma; ó, lo que viene á ser igual, aprende á contentarse con esos goces de la imaginación, y por el hábito de separar de la voluntad los sentimientos se incapacita gradualmente para decidir y obrar, que es lo que les sucede á los que llamamos soñadores; y eso constituye un peligro grave.

« También ofrece graves peligros intelectuales el entregarse en demasía á los placeres de la imaginación. Á medida que la actividad imaginativa queda libre del freno de la voluntad y el juicio y se entrega al dominio de las emociones, impide que se alcance la verdad. En casos extremos conduce á una realización tan exagerada de los objetos imaginarios, que da lugar á ilusiones, como sucede con el niño soñador ó con la persona que lee muchas novelas. Y cuando no llega á ese punto, el dominio de las emociones da tanta violencia á los movimientos de la imaginación y los hace tan caprichosos, que la inhabilita para la averiguación tranquila y atenta de la verdad. La fuerza del sentimiento impide que se vean claramente y se

diferencien bien los hechos, favoreciendo la vaguedad y exageración. Cuando á un niño le afecta poderosamente lo patético de un incidente histórico, su mente, fascinada por ese aspecto del suceso, está incapacitada para imaginar completa é imparcialmente todas las circunstancias esenciales del caso y obtener entero conocimiento del mismo.»

Refrenamiento de la imaginación. Cuando la imaginación tiende en dirección de esos peligros es necesario refrenarla. El maestro debe hacer lo posible para evitar y desechar toda creación fantástica inconveniente: y además, cuando se nota mucha inclinación por parte de los niños á dejar correr la fantasía debe corregirse esto ocupando las facultades mentales de los niños con hechos reales é insistiendo en concentrar su atención en cualquier trabajo que debe hacerse.

El lugar de la imaginación en la escuela. Ya hemos indicado de qué manera una imaginación viva puede proporcionar beneficios á su poseedor. En la escuela es de gran importancia, especialmente en conexión con la geografía, la historia, la composición y el dibujo. Por lo tanto su cultivo y dirección inteligente es asunto de mucha importancia al maestro. En sus descripciones y explicaciones debe recordar que el éxito depende tanto del poder imaginativo como de la experiencia de los alumnos. Esto exige gran conocimiento de la vida de los niños por parte del maestro y pronta aptitud en buscar analogías que sirvan para comparar lo nuevo con lo viejo. Mediante la imaginación el maestro puede llevar á sus alumnos de viaje por todos los países del mundo y puede permitirles contemplar los actos de los hombres

más nobles de la historia. Aun en la solución de los problemas matemáticos el alumno que posee una imaginación activa hará mucho más que el que no la tiene, pues aquél puede fácilmente figurar los varios elementos del problema y tiene la ventaja de tratar con ellos casi como objetos concretos, mientras éste no logra alcanzarlos con la debida seguridad.

El deber del maestro incluye el cultivo de la imaginación en los casos en que sea débil, y su refrenamiento ó su dirección cuando sea demasiado activa. Su lema aquí como en todo el trabajo escolar debe ser « Ne quid nimis,» nada en demasía.

VI

LA RAZÓN

El pensamiento. Uno de los poderes de más valor de un ser inteligente es el pensar. El universo material y espiritual es el desarrollo del pensamiento de Dios, y al hombre el Criador ha dado el alto privilegio de pensar otra vez los pensamientos divinos: toda nuestra ciencia y filosofía no es más que la tentativa del hombre de descubrir los elementos del pensamiento divino. Todas las acciones racionales dependen del pensamiento, y la diferencia que más distingue un hombre de otro es precisamente la diferencia en sus respectivos poderes de pensar. La capacidad de ver los hechos, analizar, comparar, y clasificarlos; de considerarlos en sus relaciones, de determinar sus causas y sus resultados de modo que se pueda formar juicios independientes, siempre da á un hombre influencia y autoridad entre sus semejantes.

El conocimiento de hechos tiene valor: el poder de entender lo que los otros han pensado sobre los hechos tiene más valor: y muchísimo más valor tiene el poder de formar por sí y para sí la filosofía de los hechos.

Es evidente que pocos de los niños en las escuelas elementales aprenden el gran arte de pensar bien y con éxito seguro. Los métodos de instrucción que alzan demasiado la memoria en vez de emplear las facultades de raciocinar han resultado funestos. La memoria tiene

su lugar, — lugar que es de mucha importancia — pero siempre debe estar subordinada al pensamiento. Los niños aprenden á pensar por hacerlo, y no por aprender de memoria, ni por escuchar los discursos del maestro.

El proceso de pensar es complicado y en sus formas más altas exige el más grande vigor mental y el esfuerzo más resuelto. Los grandes pensadores que han aumentado verdaderamente el conocimiento de la raza son pocos. Sin embargo, el acto de pensar puede analizarse en cuatro ó cinco procesos elementales y todos los niños normales pueden acostumbrarse de tal manera al ejercicio de estos procesos que llegarán á ser pensadores originales é independientes. Los procesos de más importancia son el análisis, la abstracción, la comparación, el juicio, y la clasificación. La suma de estos procesos se expresa como el razonamiento.

Análisis. El análisis es la resolución de un todo en sus partes componentes, de tal manera que se puedan considerar por separado. Cada uno de los sentidos puede analizar los objetos que á él se presenten: el ojo aparta los colores; el oído, los sonidos; el gusto, los sabores; y el olfato, los olores. El poder de analizar con exactitud viene con la práctica sistemática: se dice que el ojo bien práctico puede distinguir no menos de cuarenta mil variaciones de color.

El análisis elemental por medio de ejercicios sencillos puede enseñarse en los grados inferiores, y las formas más difíciles seguirán naturalmente en los años más tardes.

Abstracción. El elemento segundo del acto de pensar es la abstracción, que significa la contemplación de una sola cualidad de un cuerpo ó una idea separada de las otras,

ó sea el poder de fijar la atención en una parte, excluyendo todas las otras.

Comparación. La comparación forma una parte del pensamiento tan importante que el resultado del acto de pensar puede á menudo expresarse en los términos de una comparación. Consiste en poner los objetos del pensamiento en tales relaciones entre sí que muestren sus semejanzas y sus distinciones. Muchos ejercicios sencillos en el acto de comparar deben incluirse en el trabajo de los alumnos de las escuelas elementales, de modo que los niños pronto aprenderán á formar ideas claras y distintas de color, forma, tamaño, peso, gusto, olor, etcétera. El comparar bien se basa en la atención.

Un defecto muy común en el pensamiento se debe á la carencia de normas de comparación. El conocimiento de la extensión puede expresarse solamente referiéndose á alguna unidad de extensión como el metro ó el kilómetro. Para tener ideas inteligentes del peso se exige un conocimiento de la libra ó del kilogramo. Las ideas de color tienen que referirse á los elementos primarios del color. Cuando el niño conozca aquéllos y pueda distinguir todas sus modificaciones, conoce el color.

La base de pensar bien no es otra cosa que la familiaridad con las normas de color, forma, tamaño, peso, dirección, dureza, etcétera. El pensamiento claro depende de la comparación exacta. La comparación depende de la posesión de ideas definitivas de algo cierto é invariable. El alumno debe tener frecuentes oportunidades de ver y tomar en las manos los pesos y las medidas comunes, pues tiene que llegar á una facilidad en emplearlos como normas de comparación para formar una base del pensar

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

lógico y exacto. La prueba del pensamiento es la verdad, el acuerdo con la realidad.

Juicio. El juicio no es más que la continuación de la comparación: en su forma más sencilla es la expresión de acuerdo ó desacuerdo entre dos objetos ó dos ideas que se han comparado.

La mente puede educarse mucho en este sentido. Lo que más se exige es poder juzgar pronta y correctamente. Cada expresión de cualquier hecho envuelve un acto de juicio é indica una familiaridad al menos con dos ideas. Si el niño dice «El mango es amarillo» es un juicio que indica el conocimiento de la fruta y su nombre y también la posesión de la idea del color «amarillo.» La extensión de tales juicios depende sólo de la extensión de las ideas y del vocabulario.

Uno de los ejercicios de más valor consiste en la comparación de los actos y el juzgar acerca de su rectitud. El hábito de formar juicios morales correctos es uno que los niños deben adquirir en los primeros años. La mente que sabe buscar la verdad, comparar las relaciones y determinar los resultados, toda sin pérdida de tiempo y con la exactitud que no deja lugar á dudas, será á la vez que pronta y resuelta, humilde y caritativa.

Clasificación. Uno de los elementos del pensamiento que es de la mayor importancia es el de clasificar objetos é ideas, agrupándolos con referencia á sus puntos de semejanza. De este modo la mente puede pensar de objetos en grupos vastos y así reducir en mucho el sinnúmero de cosas que piden mucha atención. La ciencia es el conocimiento clasificado: luego el que sabe clasificar puede apreciar la ciencia y tal vez extender sus límites.

Dos formas de razonar. El razonamiento es la comparación de los juicios. Según la manera de llegar á los juicios hay dos métodos de raciocinar que se llaman el *inductivo* y el *deductivo*. En el método inductivo el curso del pensamiento es hacia arriba, desde los casos particulares hasta el principio general; en el método deductivo se considera en primer lugar el principio general y más tarde los casos particulares, siendo el curso del pensamiento hacia abajo. La manera como se emplean esos dos métodos puede explicarse más claramente por ejemplo de su aplicación al enseñar una lección.

Croquis de una manera de enseñar la ley: «El calor hace dilatar los cuerpos materiales.»

Método Inductivo

1. El maestro tiene una bola de hierro que encaja exactamente en un anillo, y que pasa por él. Calienta la bola y la pone en el anillo. No pasará por el anillo. *Deducción: El calor ha hecho dilatarse la bola de hierro.*

2. El maestro hace lo mismo sustituyendo bolas de latón, cobre, y vidrio con resultados semejantes. *Deducción: El calor dilata el latón, el cobre, y el vidrio.*

3. Pero el hierro, el latón, el cobre, y el vidrio son cuerpos sólidos. *Deducción: El calor dilata todos los cuerpos sólidos.*

4. En un tubo de vidrio de base cerrada el maestro pone agua. La clase nota el nivel del agua en el tubo. Se calienta el agua. El agua sube en el tubo. *Deducción: El calor dilata el agua.*

5. Se repete el experimento sustituyendo el agua con alcohol, leche, mercurio, y vino. Todas suben en el tubo. *Deducción: El calor dilata el alcohol, la leche, el mercurio, y el vino.*

6. Pero el agua, el alcohol, la leche, etcétera, son cuerpos líquidos. *Deducción: El calor dilata todos los cuerpos líquidos.*

7. El maestro llena una vejiga de aire llamando la atención hacia la apariencia arrugada de la superficie. Se acerca la vejiga al fuego. Las arrugas desaparecen indicando que el aire se ha extendido. *Deducción: El calor dilata el aire.*

8. Se repite el experimento con gas de alumbrado, observando el mismo resultado. *Deducción: El calor dilata el gas de alumbrado.*

9. Pero el aire y el gas son cuerpos gaseosos. *Deducción: El calor dilata todos los cuerpos gaseosos.*

10. Pero los sólidos, los líquidos y los gases son formas de la materia. *Deducción final: El calor dilata la materia en todos sus estados.*

NOTA. No puede decirse que de esta serie de experimentos hemos *probado* esta ley, pues siempre queda la posibilidad de que exista alguna materia con la que no hemos experimentado y que no obedece la ley general.

Otra manera de enseñar la misma ley.

Método Deductivo

1. El maestro enuncia el principio: *El calor dilata los cuerpos materiales.*

2. Arguye que los sólidos son una forma de cuerpos materiales; el hierro es un sólido: luego, *el calor dilata el hierro.*

3. Con un experimento, demuestra que eso es cierto.

4. Arguye que los líquidos son una forma de cuerpos materiales; el agua es un líquido: luego, *el calor dilata el agua.*

5. Con un experimento, demuestra que es cierto.

6 y 7. Hace lo mismo con los gases.

Una comparación de los métodos en su aplicación pedagógica.

Inducción	*Deducción*
a. Método ascendente desde las verdades particulares hasta las generales.	*a.* Método descendente desde las verdades generales hasta las particulares.
b. Tiene por fin una teoría, regla ó ley.	*b.* Tiene por fin el conocimiento más perfecto de la teoría, regla ó ley.
c. Resulta del conocimiento original.	*c.* Resulta de la confirmación del conocimiento secundario.

d. Es el método de descubrimiento.

e. Es el método de la educación.

f. Es lento.

g. Es el método seguido por la naturaleza.

h. Enseña á los alumnos la confianza en sí mismo.

d. Es el método de explicación y verificación.

e. Es el método de la instrucción.

f. Es más rápido.

g. Es el método de la autoridad.

h. Enseña la dependencia en los otros.

El silogismo. En la deducción se argumenta mediante el *silogismo.* Éste es « un acto del pensamiento mediante el cual de dos proposiciones dadas se puede sacar una tercera proposición que debe ser igualmente cierta como las primeras.»[1] Por ejemplo:

1. Todos los seres finitos son mortales.
2. Los hombres son seres finitos.
3. Luego: los hombres son mortales.

1. El calor dilata todos los metales.
2. El hierro es un metal.
3. Luego: el calor dilata el hierro.

La definición. La definición ó sea la regla general tiene un papel de mucha importancia en el razonamiento, puesto que es la forma ordinaria de expresar los resultados del proceso. Una definición tiene tres elementos esenciales; el término para definirse, el género ó clase de cosas al cual pertenece, y el punto de distinción de los otros de la misma clase.

Una definición debe afirmar el género y la distinción: si se dice, por ejemplo, « Un ladrón es un hombre, un sabio es un hombre, un médico es un hombre, un maestro

[1] Jevons.

es un hombre,» éstas no son definiciones. Pero tendremos definiciones verdaderas si decimos:

Término que se define	*Género*	*Distinción*
Un ladrón	es un hombre	que roba.
Un sabio	es un hombre	que sabe mucho.
Un médico	es un hombre	que practica la medicina.
Un maestro	es un hombre	que enseña.

Reglas para definiciones. No hay ejercicio mejor que se puede emplear con los niños que el de hacer definiciones de cosas comunes. Es un ejercicio que á la vez que despierta el pensamiento y la atención, extiende el conocimiento de las cosas y aumenta el vocabulario. Las buenas definiciones están acordes con las reglas siguientes:

1. Una definición debe afirmar el género y la distinción especial de la cosa que se define.
2. No debe incluir en la tercera parte el nombre de la cosa.
3. Debe ser positiva.
4. No se debe incluir nada innecesario.

La distinción especial. La distinción especial es el alma de la definición: debe excluir toda cosa que puede confundirse con el objeto definido, y á la vez, precisa incluir toda clase ó forma de ese objeto. Es posible determinar el valor de una definición por lo que sea excluído por la distinción especial y lo que sea incluído, probando así el alcance de la definición. Es difícil expresar en una frase todo lo que debe incluirse ó excluirse. Por ejemplo, no es completa la definición «Un maestro es un hombre que enseña,» pues la distinción «que enseña» no excluye el cura, que enseña la religión, ni el juez, que enseña la observancia de la ley, ni el artesano, que enseña su oficio á un aprendiz, ni el padre

que enseña tantas cosas á sus hijos: tampoco incluye el inspector de escuelas, que es una clase de maestro aunque no enseña directamente. Una definición más completa sería «Un maestro es una persona que sigue la carrera de enseñar, directa ó indirectamente.»

La importancia del razonamiento. Si consideramos que sin la operación del razonamiento nuestro conocimiento no podía pasar los límites de la sensación inmediata, vemos la gran importancia que posee. Todos los alumnos de las escuelas deben razonar, aunque no se puede pedir mucho de los niños de los grados inferiores, en los cuales este poder se haya poco desarrollado. No es conveniente tratar de educar directamente la facultad de raciocinar, pero en todas las lecciones en que se ocupen los alumnos el maestro debe inculcar el hábito de investigación y razonamiento.

Dice Sully:

No hay asunto de estudio de que un maestro inteligente y hábil no pueda sacar partido en favor de ese resultado. Así debe hacerse que el estudio de la geografía física dé ocasión para que el niño se ejercite en raciocinar sobre las causas de los fenómenos naturales; y también la historia, cuando se enseña bien, puede evocar en el alumno la facultad de hallar analogías, descubrir las causas y efectos de los actos humanos, y deducir resultados particulares de los principios bien averiguados.

La enseñanza de las ciencias es, sin embargo, el mejor medio para fortalecer y desarrollar la facultad del raciocinar. Ciencia es un conjunto de conocimientos generales expresados con toda la precisión posible, y su estudio sirve para dar exactitud á todas las operaciones del pensamiento. Además, la ciencia es la disposición metódica de los conocimientos según su dependencia; empieza fijando los principios obtenidos por inducción, y luego pasa sistemáticamente á la averiguación de las consecuencias de esos principios, deduciéndolas. De esta manera sirve para adiestrar el raciocinio, procediendo ordenada y metódicamente.

VII

LA VOLUNTAD Y LOS HÁBITOS

¿Qué es la voluntad? La voluntad es una de las potencias del alma que tiene por objeto la determinación de los actos conscientes, tanto corporales como mentales. Tiene el oficio de *querer* y de *mandar hacer.*

La voluntad y el deseo. El deseo es la base de la voluntad. Considerados bajo un aspecto los dos son casi idénticos, pues la causa de las acciones voluntarias debe ser siempre el deseo. Es evidente que hacemos lo que sea apeticible porque deseamos hacerlo, pero con respecto á lo que nos repugna no es tan evidente. Sin embargo, es cierto que hacemos muchas cosas que no son gratas debido al deseo del resultado de las acciones inmediatas, como, por ejemplo, cuando trabajamos en una tarea desagradable sin gusto en el trabajo, pero esperando la recompensa que venga al fin, sea dinero, honor, poder, gratitud, ó cualquier otro equivalente deseable. En este caso el deseo de la recompensa vence al deseo más inmediato del ocio ó del «confort» y podemos decir que el deseo más fuerte ha triunfado y ha gobernado la acción. Por lo tanto se puede sostener que toda acción voluntaria depende del deseo, sea inmediato ó remoto. Pero todos los deseos no se expresan en acciones correspondientes. Un niño puede desear ganar un premio, por ejemplo, sin hacer ningún esfuerzo en ese sentido, no por disgusto

del trabajo que se necesite, sino por no creer posible ganarlo. Pero después de considerar el asunto juzga posible ganar el premio, empieza á trabajar y el deseo ha desarrollado en él la voluntad.

El deseo y el conocimiento. Es imposible desear algo de lo que no tenemos alguna idea. Debe haber en la mente la memoria de la cosa ó tenemos que imaginarla. Los niños desean las gratificaciones de los sentidos debido á la falta de experiencia ó de imaginación que necesitan para traer á la mente las ideas nobles. Como el conocimiento se extiende, nuevos deseos se despiertan y la voluntad se expresa claramente y en varias direcciones.

La reflexión. Ya hemos notado que en algunos casos la voluntad dirige la acción como resultado de la decisión á favor de un deseo más fuerte que algún otro deseo. Esto indica una comparación de los deseos opuestos y una selección entre ellos. Este acto de comparación y consideración se llama *reflexión* ó *deliberación*. La deliberación nace de la experiencia: los niños tienden á la acción impulsiva sin consideración de los méritos del deseo más cercano. Uno de los deberes de mucha importancia del educador es precisamente inculcar la costumbre de reflexionar.

El dominio propio. El absoluto dominio propio no es posible sin la voluntad perfecta. Siendo ésta una cosa rara, el poder de dominio propio no es á menudo completo. Para serlo tendría que gobernar no solamente las acciones externas, sino igualmente los pensamientos. Es una tarea harto difícil y algunas veces parece imposible, pero la dirección de los pensamientos es á la vez un deber y un derecho que nadie puede descuidar. Es preciso llenar

la mente de la materia en que puede pensar, pues la mente ociosa, como la mano ociosa, siempre se gobierna con mayor dificultad. El poder de guiar la acción por la voluntad no es siempre el dominio de sí mismo — éste significa el dominio de los impulsos y deseos más altos sobre los más bajos.

Los hábitos. El hábito está con respecto á la voluntad en la misma relación que la memoria al conocimiento. La voluntad dirige una acción; cada repetición de aquella acción hace necesaria la misma operación de la voluntad, pero siempre con un esfuerzo menos fuerte hasta el punto en que la acción parece casi ó verdaderamente involuntaria.

La educación es poco más que el arte de formar hábitos buenos, aunque algunos educadores han condenado todos los hábitos. Así, Kant dice, « Cuanto más hábitos tiene un hombre tanto menos libertad tiene.» Pero sin hábitos, para quitar de la mente la necesidad de considerar cada acción individualmente, el hombre no tendría tiempo para gozar de la libertad. En cambio, cuanto más acciones se pueden ejecutar involuntariamente, tanto más tiempo queda para la consideración de nuevos asuntos.

Entre los hábitos de más importancia que los niños deben formar son los de la limpieza, del aseo, de la industria, de la exactitud, de la veracidad; y el maestro debe ser un ejemplo vivo de ellos. El cultivo de los buenos hábitos es el método más seguro de evitar la formación de los perversos, y la presencia continua de un modelo correcto es el factor más importante en la impresión de los buenos.

VIII

EL MÉTODO

La importancia del método. «Un cojo,» dice Bacon, «que conozca el camino perderá menos tiempo en una jornada que un andarín que no lo conozca.» De la misma manera se puede decir que un maestro sin gran talento pero con el conocimiento del método verdadero tendrá mejor éxito en la escuela que un maestro de mucho saber que ignore el método. Es la nuestra una edad de método y de sistema: el comerciante, el agricultor, el general, el sacerdote, el abogado y el médico todos han aprendido que sin métodos exactos y bien probados no pueden lograr los resultados satisfactorios. Igualmente es cierto que el maestro no puede trabajar con éxito en su tarea importante sin buen método. No hay nada de esperar de la instrucción incoherente y sin orden: el maestro no puede contar con la buena fortuna de la improvisación del momento sino que siempre debe guiarse por reglas fijas y de un orden predeterminado. Esto no quiere decir que el maestro tendrá que ser esclavo del método, sino que en el método encontrará un fiel y fidedigno servidor.

El método en general y los métodos. El método general no debe confundirse con los varios métodos de enseñar las diversas asignaturas. Los principios del arte de la enseñanza son comunes para todos ramos del conocimiento y difieren sólo en el modo de aplicarlos al uno

ó al otro. El estudio de los métodos especiales de enseñar geografía ó aritmética sin conocimiento previo de los anchos principios del método general semejaría al intento de poner las vigas de una casa á la cual todavía no se han puesto los cimientos. Tanto de un intento como del otro sólo se saca confusión si no trastorno.

Dos métodos generales. El propósito de instrucción, tal como ya lo hemos dicho, consiste en que el discípulo reciba el conocimiento, el poder, y la destreza. El poder más importante es el de pensar bien. Si la instrucción tiene que despertar el poder de pensar, es evidente que ella también debe resultar del pensamiento bueno y metódico. Por lo tanto se debe seguir uno de los modos de razonar, la inducción ó la deducción, y podemos considerar éstos como los grandes y más anchos métodos de la enseñanza. El método inductivo empieza con las verdades particulares y llega al fin al principio ó á la verdad general. El método deductivo empieza con una regla ó principio general y por la deducción determina las aplicaciones especiales. En el capítulo que trata del razonamiento hemos dado ejemplos de la aplicación de estos dos métodos.

El análisis y la síntesis. El análisis consiste en la separación «del todo» en sus diversas partes: la síntesis consiste en la construcción «del todo» por la congregación de las partes. Como métodos de instrucción se parecen mucho á la deducción y la inducción, pero su aplicación es un poco más general. Por ejemplo, es imposible enseñar los hechos de la geografía ó de la historia por medio de la inducción á causa de que estas asignaturas no dependen de la lógica: sus verdades no se

desarrollan según las leyes de la razón. Pero se puede enseñar la geografía por el método sintético, estudiando el mundo país por país, océano por océano, isla por isla, etcétera. Ó puede estudiársela por el análisis, empezando por el globo como una entidad y llegando más tarde al estudio de los detalles.

En las matemáticas la síntesis y la inducción quieren decir lo mismo, y la deducción iguala al análisis.

El discursivo y el interrogativo. La forma de la preparación de una lección debe seguir uno de los métodos lógicos ó lo que más se le aproxima, pero en la presentación hay también dos métodos donde el maestro puede escoger. Él puede ofrecer la instrucción á los alumnos en forma de un discurso, exigiendo de ellos solamente la atención á sus palabras: ó puede sacar la verdad que quiere imprimir por una serie de preguntas, exigiendo de los alumnos las respuestas correspondientes. De ahí dos métodos de presentación, el discursivo y el interrogativo, ó, como éste se llama frecuentemente, el socrático.

Cada lección debe incluir uno de los métodos de preparación y uno de presentación. Tenemos, por lo tanto, cuatro formas de método general:

El inductivo(sintético)-discursivo;
el inductivo(sintético)-interrogativo;
el deductivo(analítico)-discursivo;
el deductivo(analítico)-interrogativo.

Los métodos de recitación. La recitación es uno de los ejercicios escolares de más importancia: en ella los discípulos demuestran lo que han aprendido y el maestro ve el éxito de su enseñanza. Sus propósitos, entonces, son

de probar el adelanto de los discípulos y dar al maestro una ocasión de corregir los errores que obscurecen la mente de sus alumnos.

Hay dos métodos de dirigir una recitación — el método por tópicos y el interrogativo.

El método por tópicos. Según este método los discípulos discuten un tópico de la lección, explicando todo que se relaciona con él. Es á la vez una prueba del poder de la expresión y del conocimiento, tal vez más de aquélla que de éste, pues un alumno que posee mucha facilidad en el uso de la palabra puede frecuentemente cubrir muchas faltas de conocimiento, pero tiene una gran ventaja en lo tocante á su relación á las necesidades de la vida, porque los hombres necesitan poder hablar de un asunto que conocen sin necesidad de que «se les saque pedazo á pedazo» mediante preguntas.

El método interrogativo. Este método consiste en preguntas por parte del maestro y respuestas por parte de los alumnos. Es más directo que el método por tópicos, y permite al maestro dirigir el pensamiento de la clase. Algunas veces se llama éste método socrático, pero el término socrático significa algo más que un método de preguntas y respuestas. El antiguo filósofo, Sócrates, que fué uno de los mejores educadores del mundo, siempre enseñaba por medio de una serie de preguntas, hechas con tanta habilidad que conducían al alumno á un punto donde su falta de conocimiento fuera evidente y por lo tanto estuviese dispuesto á recibir la instrucción. Pocos maestros tienen el esmero de seguir, como costumbre, el método de Sócrates, pero á veces se puede emplear con mucho provecho. Las preguntas deben ser bien

pensadas, claras y directas, y de tal naturaleza que no se puedan contestar con un «sí» ó un «no». Siempre se debe dirigir la pregunta á toda la clase, y después se nombra al alumno que la conteste: para evitar cualquier injusticia el maestro puede tener en tarjetas todos los nombres de los alumnos de la clase, llamando á cada alumno cuando se encuentre con su nombre, por supuesto después de barajar las tarjetas. De este modo todos los alumnos tienen que prestar atención constante á las preguntas del maestro.

La unión de los dos métodos. Como regla general se consiguen los mejores resultados por el empleo de tópicos en la primera parte de la recitación para sacar los hechos generales de la lección, completándola por algunas preguntas sobre puntos particulares para aclarar las dudas ya se encuentren en la mente del maestro ó de los alumnos.

Los procedimientos de la enseñanza. Enteramente distinto del método de enseñar es el procedimiento por el cual el maestro ayuda al alumno á aprender. La enseñanza incluye por lo menos tres procedimientos: la *instrucción*, por medio de la cual se presenta la verdad ó los hechos de la lección; el *ejercicio*, que tiene el propósito de hacer más profundas las impresiones en la mente y de obtener la destreza; y el *examen*, que sirve para demostrar los resultados.

La instrucción. La instrucción puede darse de tres maneras — directa, indirecta, y objetiva. Puede ser oral ó escrita, pero sólo la oral nos interesa como maestros.

La instrucción directa. Es lo mismo que comunicar directamente á los alumnos los hechos ó las verdades que constituyen la lección. En algunos casos es imposible

emplear otra forma de instrucción, como, por ejemplo, para enseñar las fechas importantes de la historia: pero, como regla general, el maestro debe evitar el uso de esta forma, que priva al alumno del placer de descubrir por sí mismo la verdad, y por lo tanto carece de interés y debilita su capacidad para el trabajo independente. Solamente cuando es imposible por medios razonables guiar al alumno á observar ó descubrir por sí mismo una verdad, es lícito decírsela directamente.

La instrucción indirecta. Esta forma se usa para que el maestro, en vez de comunicar la verdad que quiere enseñar, ayude al alumno ejercitando su conocimiento y su razón á inferirla ó descubrirla. Se puede aplicar esta forma en casi todas las asignaturas de la escuela y en manos de un maestro hábil tiene un valor casi incalculable.

La instrucción objetiva. Cuando es factible presentar ante el alumno el objeto que se quiere estudiar de tal modo que pueda observar directamente lo que quiere enseñársele, la instrucción puede ser objetiva. Tiene la ventaja de acostumbrar al alumno á la práctica de la instrucción propia, que constituye una de las más importantes partes de la educación. Pero el maestro tiene que dirigir la instrucción objetiva con gran cuidado, necesitando asegurarse que los niños en sus observaciones llegan á las conclusiones exactas y sacan las consecuencias importantes. De otro modo por medio de las lecciones objetivas el fin será nada más que la gratificación de la curiosidad ociosa ó la adquisición de detalles de poca importancia.

La unión de los procedimientos. Se debe notar que para llegar á un éxito completo el maestro muchas veces

tiene que emplear más de uno de estos procedimientos en la misma lección. En verdad, el uso de uno exclusivamente pocas veces dará buenos resultados, aunque es posible tratándose de la instrucción indirecta.

El ejercicio. La presentación de la verdad no basta, especialmente si ella es difícil de comprender. Una sola presentación puede dejar en la mente una impresión poco profunda. Es indispensable la repetición cuando el propósito de la instrucción incluye la adquisición de la destreza mental ó manual. El proceso de repetir ó presentar en nuevas formas lo que se quiere enseñar, se llama *ejercicio.* Es un proceso esencial, pero no se debe permitir gastar más tiempo que el que verdaderamente se necesita: cuando el niño ha aprendido una cosa la continuación del ejercicio no solamente no vale nada, sino en cambio es funesta al interés y progreso intelectual. La perfección depende del ejercicio: cuando haya llegado la perfección — ó lo que sea tan cerca á ella como es justo esperar — ya no hay excusa para la continuación del ejercicio.

El examen. Para descubrir lo que hace falta en la habilidad mental y descubrir lo que queda que hacer no hay medio de más valor que el examen. Puede ser oral ó escrita y de más ó menos extensión. Después de cada lección, por lo menos en las escuelas elementales, se necesita un examen en forma de recitación. Sin conocer la altura de los conocimientos de sus alumnos el maestro ignora lo que sea más esencial para su atención inmediata: puede gastar el tiempo en ejercicios inútiles ó puede pasar á darles nueva instrucción antes que los alumnos estén preparados para recibirla.

El examen escrito tiene verdadero valor como un estímulo á los alumnos, que, muchas veces, sin tal estímulo, casi sin darse cuenta de ello, forman hábitos de flojedad y de pereza en su trabajo diario. Los exámenes á períodos regulares ó irregulares, sobre el curso de las semanas ó los meses pasados, ocupan un lugar de mucha importancia en el curso escolar. Otra cosa es que sea justo fijar el grado de un alumno ó determinar su ascenso á un grado más alto por las notas conseguidas en un examen final: en teoría el examen demuestra la extensión del conocimiento, pero es casi ó totalmente imposible dar un examen que lo demuestre con exactitud. Siempre hay un algo de suerte en la relación entre las preguntas hechas y el conocimiento de los examinados: hay también siempre la posibilidad de que los alumnos no estén en la mejor condición mental ó física durante el período de examen, y por eso no puedan alcanzar las notas que verdaderamente merezcan. Para los efectos prácticos tal vez sea necesario emplear los exámenes escritos con el fin de determinar la preparación para los grados ó cursos más altos, pero esa determinación debe incluir una justa consideración del trabajo diario que ha precedido al examen.

En la preparación de los programas para un examen escrito el maestro debe ejercer la mayor discreción. Un buen programa es una verdadera obra de arte: tiene que incluir tópicos ó preguntas que pongan á prueba la memoria, y á la vez no la levanten sobre la razón: tiene que pedir detalles sin descuidar el hecho de que los detalles tienen su importancia sólo con referencia á un todo: tiene que presentar problemas de verdadera dificultad, y evitar

los rompecabezas que no tienen valor práctico. Las preguntas más á propósito son las que conceden al alumno ocasión de demostrar lo que conozca entre ciertos límites, sin exigirle los detalles minuciosos, y á la vez sin permitirle descuidar los puntos vitales. El maestro no tiene derecho de preparar un examen ligeramente ó sin pensar cuidadosamente todos los tópicos y en la relación de cada uno con los otros.

IX

BASES LÓGICAS DEL PLAN DE ESTUDIO

El espíritu de la época. Afirman que cuando Colón por primera vez, con sus maldispuestas tripulaciones, perdió de vista las familiares señales de tierra europea y se dirigió á través del terrible y tenebroso océano que se extendía hacia el ilimitado occidente, muchos de aquellos hombres fuertes de la dotación de sus buques lloraron y se lamentaron amargamente. Ellos y sus padres habían navegado alrededor de las costas del Mediterráneo, dando pequeñas bordadas de una playa á otra guiándose por las montañas que divisaban á lo lejos ó por las estrellas amistosas. Aunque alguno se había aventurado alrededor de la costa del Atlántico y cruzado el estrecho canal de la Mancha, ó llegado á las tórridas orillas del África muchas leguas hacia el Sud, siempre había conservado á la vista la tierra allá en el horizonte; y el dejarla ahora lo consideraban como la sentencia que los condenaba á una segura pérdida absoluta é inevitable.

En las palabras del ilustre Campoamor:

> ¿Qué adonde van?
> Dejad que el sol lo cuente
> Cuando os muestre su luz por el Oriente.
> ¿Qué adonde van? Adonde nadie ha ido.
> Marchan á borrar los límites del mundo.

No nos sorprende el temor que abrumó á aquellos viejos marinos y que por poco llegó á frustrar el éxito del

gran almirante en la realización del sueño de su vida. Era cosa sumamente natural, y el hombre que en tal ocasión no se sintiese profundamente conmovido tenía que hallarse oprimido por una torpeza que se relaciona con la condición mental del bruto, ó bien hallarse sostenido por una fe y una confianza casi divina.

Es innato en el hombre el deseo de conservar sus tradiciones, y al reconocer la sabiduría de los siglos pasados tenemos que insistir en que lo nuevo y original no sustituirá al antiguo pasado con demasiada facilidad.

Pero también es innato el deseo de mejorar cuanto sea posible por el esfuerzo de nuestras obras y de nuestra vida las condiciones que nos rodean. Sobre este deseo se basa todo progreso, y el hombre ó la nación en que falta este deseo no puede reclamar su puesto entre los pueblos civilizados.

Ejemplo de ello lo tenemos en la historia de los chinos quienes siempre han entronizado el espíritu conservador y rehusado admitir cambio alguno en el gobierno, en la ley, en la ciencia, ó en la manera de vivir; de esta manera, es indudable que han conservado lo que hubo de bueno en su pasado, pero generación tras generación ha entrado y ha salido aumentando muy poco la suma de sabiduría ó de felicidad humana.

Las naciones de occidente nunca han tenido tal apego á ese espíritu conservador, y por lo tanto su historia ha sido la historia de la civilización; no obstante que los grandes é importantes cambios que han ocurrido en los siglos pasados no se han efectuado sin grandes luchas. Hace un poco más de cien años se sentía por todo Europa y América la influencia inesperada de nuevas ideas

de libertad personal y política. El antiguo sistema aristocrático que había prevalecido tanto tiempo fué sometido á una prueba suprema y al fin tuvo que ceder á favor de las modernas ideas liberales de la época, y como Colón y sus marinos dejaron atrás las señales que por tanto tiempo les habían servido como guía de orientación, hombres audaces, viendo algo de la gloriosa visión, se arriesgaron sobre un océano desconocido, pero iluminado por la luz de libertad, buscando nuevos mundos de independencia y prosperidad. La historia del mundo para la centuria próxima pasada ha estado llena de acontecimientos de extraordinaria importancia y caracterizada por influencias de transcendental interés. Los vínculos políticos no han podido resistir al nuevo espíritu de la época, y al desligarse se ha llegado á conseguir un reconocimiento gradual de los derechos inherentes al individuo.

La declaración de la independencia americana basa sus pretensiones en la proposición de que todos los hombres son iguales por naturaleza. Lord Palmerston, cincuenta años más tarde, expresó una idea semejante diciendo, «Todos los niños nacen buenos.» En vista de esta igualdad es una gran verdad que el educador moderno debe tener muy presente que cada niño tiene el derecho inherente é incontestable de ser educado; y para la realización de esta verdad salta á la vista que tenemos que proporcionar la educación que necesitan en la escuela pública elemental, pues no todos los niños pueden alcanzar la «High School» ó la Escuela Normal: para la inmensa mayoría los días de la instrucción no pueden extenderse más allá de la escuela más elemental. Por eso, el problema de verdadera importancia es, «¿Qué debemos

enseñar en la escuela elemental?» Las tentativas de resolver este problema se han traducido en frecuentes cambios de planes de estudio, al extremo de parecer, como vulgarmente se dice, una cosa de quita y pon, y algunos han llegado á dudar si había bases lógicas y fijas para determinar lo que un niño necesita aprender.

Las herencias universales. Sin embargo, es cierto que existen tales bases lógicas. Es de evidencia inmediata que en la actualidad no es bastante enseñar las mismas asignaturas que se enseñaron en las escuelas de la Edad Media; es evidente que no podemos guiarnos por las señales que sirvieron de guías en aquella época, y por lo tanto, que debemos, aunque tal vez de mala gana, buscar otras señales que se relacionen con la naturaleza de la vida actual.

Todos los niños tienen derecho á heredar una parte de la enseñanza y la sabiduría que ha poseído permanentemente la raza á que pertenecen, y esta gran herencia de cada uno podemos considerar bajo las siguientes divisiones:

1. La herencia literaria.
2. La herencia científica.
3. La herencia social.
4. La herencia estética.
5. La herencia religiosa.

De estas cinco divisiones la primera únicamente fué incluída en los antiguos planes de estudio: hoy procuramos colocar cada una en su puesto debido, aunque en los primeros años no podemos instruir directamente en todas ellas.

La herencia literaria. Nosotros podemos conceder en principio á cada niño el derecho á su herencia literaria:

esto es, que tiene derecho á recibir la llave del almacén de riqueza y sabiduría que nos legaron los siglos primitivos y que los autores de todos los idiomas están extendiendo cada día. Desde los cuentos de la mitología primitiva hasta las grandes obras literarias de hoy los sabios han atesorado verdaderas riquezas que por su propio derecho pertenecen á cada individuo de la raza. El que sabe apoderarse de las mejores obras de las almas más grandes del universo siempre puede tener éstas como sus íntimas compañeras, y en esto se ve algo del valor de esta división de la educación.

No afirmamos que todos los niños que concluyen los primeros libros de lectura en las escuelas públicas van después á comprender y á encontrar placer en la lectura de las obras de Cervantes ó Shakespeare, pero sí afirmamos que todos antes de leer y comprender estas obras maestras han tenido que instruirse en los libros primarios. En nuestras escuelas elementales ponemos en manos del niño lo que es de primaria importancia para que pueda más adelante apropiarse para sí una gran parte de esta rica herencia literaria. Y al enseñarles como lo hacemos en nuestras escuelas elementales en los dos idiomas más extendidos del mundo, el inglés y el español, les damos las llaves de dos almacenes de riqueza.

Bajo ningún otro aspecto la instrucción ha sido aceptada tan universalmente como bajo éste: y muchas generaciones en todas partes del mundo la han considerado suficiente para todo. Hoy, aunque no desestimamos su importancia, sabemos que no es bastante para dar siquiera una educación elemental.

La herencia científica. El niño de hoy tiene derecho también á su herencia científica, esto es, tiene derecho á conocer el mundo y á comprobar la verdad de todas las cosas que se manifiestan á sus sentidos. Tiene derecho á conocer el mundo actual, no aquel mundo fabuloso é imaginario de los antiguos, que temblaban temerosos de ofender alguna deidad y recibir el castigo por su temeridad, que consideraban todos los fenómenos de la naturaleza solamente como manifestaciones de una divinidad creada por el hombre. El niño de hoy tiene derecho al conocimiento científico y á la habilidad de emplear el método científico para sus investigaciones. No quiero decir con esto que los niños tienen que profundizar en las profundidades de la ciencia. En las escuelas primarias no necesitamos enseñar más que los rudimentos de las ciencias; pero el niño debe recibir los elementos de la ciencia verdadera, empezando su curso de tal manera que en el futuro no tenga que borrar nada de lo que ha adquirido.

Tratamos de dar esta instrucción elemental por medio de los números que en la aritmética introducen al niño á una de las ciencias á la vez la más obtusa y la más necesaria á la vida; con esta instrucción queremos enseñarle no solamente la manera como puede emplear unas pocas cifras, sino lo que es mucho más importante, los métodos de raciocinar directamente y con éxito. Como otro principio en los estudios científicos tratamos de dar á los niños unas ideas verdaderas de la tierra y sus habitantes; por eso incluimos en nuestro plan la geografía, y algunas nociones de la geología y la botánica. Y á fin de que puede conocerse á sí mismo y el cuerpo en que vive, enseñamos algo de la fisiología.

La herencia social. Ya hemos manifestado que el espíritu de la época reconoce el derecho del individuo, pero el hombre no vive solo y no podemos educar á nuestros niños para una vida solitaria. El niño, aunque tenga los derechos individuales, no es una unidad segregada, y debemos tener muy en cuenta esto en la educación que le damos; por lo tanto queremos dar á nuestros niños su herencia social.

El niño tiene que aprender que la escuela pública, la ciudad y el estado son todas instituciones de las que él es un miembro, y tiene que aprender sus deberes en todas estas instituciones; si no olvidamos enseñarles lo que se aprenda fácilmente, la teoría de los derechos del individuo, no debemos olvidar de enseñarles lo que se olvida fácilmente, la teoría mucho más importante de los deberes del individuo para consigo mismo y para la sociedad; precisamente aquí la escuela pública ejerce su papel más importante, pues ninguna otra institución puede sustituirla en el trabajo de enseñar á los niños sus deberes de relación. El completo desarrollo que se dé en la escuela pública en este sentido constituye una de las más importantes partes en la educación de los discípulos. La mayor parte de esta instrucción es indirecta, pero á la vez que los instruimos de un modo indirecto en sus deberes les damos además cierta cantidad de instrucción directa en ellos por medio de la historia nacional y los rudimentos del gobierno civil. En aquélla el discípulo puede aprender las lecciones del deber y del patriotismo y en éste puede aprender la relación de su propia existencia con la de sus conciudadanos. Puede aprender de qué manera la nación ha sido constituida y cómo la vida antigua y

atrasada de la comunidad ha cedido su lugar á la civilización moderna, compleja y adelantada.

La herencia estética. Con todo esto no se debe creer que un niño ha recibido toda su educación; todavía le falta algo, puesto que no podemos privar la generación que sube de la herencia estética que por derecho le corresponde.

Los primitivos griegos y romanos reconocieron ésta como la parte más importante de la educación del hombre; enseñaron á sus niños cómo poder reconocer la belleza en la forma y el color, llegando á considerar la belleza y la virtud como una cosa inseparable. Las edades que se sucedieron no sólo le han negado ese gran valor, sino que consideraban la belleza como separada y distinta de la virtud; más bien representaban á la virtud como algo austero, inculto, y rígido. Débenos complacer mucho que actualmente podamos reconocer lo estético en su verdadero é importante valor.

El niño que no ha aprendido á conocer la belleza en el mundo que le rodea, en las obras de arte que tal vez tenga la buena suerte de admirar, ó en la música que tenga la dicha de oir, está privado de mucho de lo que es esencial á una educación, y donde quiera que se encuentre no puede ser nunca más que un esclavo intelectual. Por el contrario, aunque esté abatido por la desgracia, aunque viva la más pobre de las vidas, el que ha aprendido á apreciar la belleza en la naturaleza y en el arte ha conseguido un solaz para sus penas, pues la belleza nunca está absolutamente ausente.

En la escuela elemental no hacemos mucho por la instrucción directa de la estética: en nuestro curso de

estudio hemos dado lugar al estudio de la forma y del color por medio del dibujo, y de la harmonía en la música, pero esperamos hacer mucho más enseñando á los niños á reconocer lo bello en todo lo que les rodea. Tenemos que adornar las paredes de cada salón escolar con hermosos grabados y retratos, y enseñar la necesidad de escuelas aseadas y bien arregladas.

La herencia religiosa. Y después, cuando el niño ha recibido su educación en los métodos científicos, cuando ha aprendido á buscar el saber y el solaz en la literatura, cuando ya sabe como apreciar lo bello en todo lo que se presenta á sus sentidos, cuando ha conocido sus deberes para con sus semejantes, todavía no hay completado su educación el que no conoce sus deberes para con su Hacedor.

No tenemos derecho de privar al niño de su herencia religiosa; y aunque reconocemos que en las escuelas públicas no podemos instruir directamente al niño en las grandes verdades de la vida moral y religiosa, creemos que si el niño está suficientemente instruido en las otras ramas que hemos indicado, ellas en sí conducen directamente á la instrucción religiosa, completándola el hogar y la iglesia; en nuestro curso formal de estudio no podemos incluir este elemento de instrucción.

El plan completo. Ya he indicado lo que á mi parecer constituye las verdaderas bases de la educación en la forma más elemental adaptada á las condiciones en que nos encontramos hoy. Resulta un programa extenso y sencillo á la vez: extenso en la extensión potencial, sencillo en lo que exige en los grados inferiores. La influencia de la escuela como una institución social dará parte de la

educación más importante. Esto siempre se queda como una de las glorias más seguras de la escuela pública.

Sobre estas bases podemos poner los firmes cimientos de la instrucción mental. La instrucción física, ó más bien, la educación manual, tiene también su propio lugar en la escuela elemental; pero como generalmente no es posible incluirla en las escuelas elementales, no queremos considerarla aquí.

Podemos, entonces, determinar que el plan de estudio para las escuelas elementales debe incluir las asignaturas siguientes, dándolas en el orden de la importancia.

1. Literarias: El lenguaje, la lectura, la escritura, la gramática, la literatura.
2. Científicas: La aritmética, la geografía, la fisiología.
3. Sociales: La historia, el gobierno civil.
4. Estéticas: El dibujo, la música.
5. Manuales: Cuando sea posible incluirlas, trabajo en madera, hierro, las ciencias domésticas, etcétera.

APÉNDICE

Estas preguntas no se encuentran contestadas directamente en la obra, pero del estudio de ella se deducen fácilmente.

1. ¿Por qué lo que se aprende fácilmente, fácilmente se olvida?

2. ¿Por qué la disciplina escolar es un medio de perfeccionar la memoria del niño?

3. ¿Por qué raras veces un buen literato es buen gramático?

4. ¿Cómo podrá el maestro averiguar si el niño ha retenido en la lección que recita las ideas expresadas ó sólo la forma verbal?

5. ¿De qué manera puede un maestro facilitar á sus alumnos el ahorro de trabajo intelectual?

6. ¿Cómo puede el maestro despertar el interés en el niño?

7. ¿Por qué se olvidan tan fácilmente los sueños, aun aquellos que nos han interesado profundamente?

8. Al relacionar un acto con la persona que lo ejecuta, ¿mediante qué especie de asociación lo hacemos?

9. Explique si puede ó debe el maestro empleando el color negro sugerir en el niño el color blanco.

10. ¿Por qué puede un niño recitar un verso que acaba de leer y que generalmente olvida pasado algún tiempo?

11. ¿Cómo es posible recordar en sus menores detalles un riesgo corrido en una tempestad en el mar hace mucho tiempo y olvidar la fisonomía de una persona presentada el día anterior?

12. ¿Por qué olvidamos fácilmente una palabra de otro idioma que buscamos una vez en el diccionario y en cambio recordamos la frase con que habitualmente nos saluda en ese idioma el maestro?

13. Diga el defecto de este silogismo:

Todo hombre bebe agua;
es así que el perro bebe agua;
luego el perro es un hombre.

14. ¿Por qué el maestro que puede obligar á un niño á que permanezca en su puesto mientras está tronando no puede sin embargo evitar que el niño le tenga miedo al trueno, aunque no lo aparente?

15. ¿Por qué un gran matemático no puede á veces enseñar á sus alumnos á sumar?

16. ¿Qué método seguimos enseñando primeramente á un niño una oración y luego enseñándole cada una de las partes que la componen?

17. ¿Por qué no puede el maestro suspender el trabajo por atender á cuestiones de disciplina aislada?

18. Pruebe que la mejor enseñanza va unida al mejor régimen escolar.

19. Cite cinco deberes del alumno y diez derechos.

20. ¿En la instrucción primaria se debe proceder de lo práctico á lo teórico ó de lo teórico á lo práctico?

21. En la instrucción progresiva se debe proceder de lo práctico á lo teórico ó de lo teórico á lo práctico?

22. ¿Por qué no es posible observar cuando el ánimo está agitado?

23. ¿Cuál es el orden de desarrollo de los sentidos?

24. ¿Por qué permite Vd. á un niño que toque y examine las cosas?

25. ¿De qué modo se valdrá el maestro para hacer que un niño pierda el hábito de acusar á sus compañeros?

26. ¿Depende del poder ó de la destreza del maestro el que el niño llegue á una hora exacta á su escuela?

27. ¿Qué orden debe seguir el maestro para ejercitar la atención del niño para la percepción de las formas?

28. ¿Por qué saca el educador tanto partido del dibujo?

29. ¿Qué significa la presencia á los sentidos del discipulo de algún substancia natural, como la plata, el oro?

30. ¿Á qué fin se dirige la lección objetiva?

31. ¿Puede siempre un niño reproducir lo que ha retenido?

32. Dé algunas razones á favor de nuestro plan de estudios.

33. ¿Por qué no puede el maestro presentar à sus alumnos más de un objeto á la vez?

34. ¿Cómo se desarrolla la mente del niño?

35. ¿Debe el maestro cuidarse de la higiene del niño?

36. Diga algunos beneficios obtenidos del estudio de esta asignatura.

37. ¿Qué peligro resulta del método interrogativo?

38. ¿De qué modo se vale el maestro para conseguir la atención voluntaria?

39. ¿Cuáles son los resultados de la asociación?

40. ¿Cuál es el beneficio de las recitaciones?

41. ¿Cuál es la primera pregunta que debe hacer el maestro al presentar al alumno un objeto por primera vez?

42. ¿Son ventajosas las condiciones actuales de las escuelas para el trabajo del alumno?

43. ¿Por qué es importante la atención?

44. La falta de atención del alumno debe ser castigada. ¿Por qué?

45. ¿El orden se obtiene exigiéndole? Dé sus razones.

46. ¿Cómo puede el maestro asegurar una buena disciplina?

47. ¿Cuál es el verdadero fin de la educación?

48. ¿Por qué es más fácil afrontar el sufrimiento incierto que el cierto?

49. ¿Cómo puede el educador utilizar el temor infantil?

50. ¿De qué manera puede el maestro utilizar la actividad espontánea?

51. ¿Qué necesita el niño para usar del sentimiento del poder?

52. ¿Puede sostener el maestro el sentimiento de rivalidad en el niño? ¿Hasta qué punto?

53. ¿Por qué es que el niño busca la opinión ajena para apoyarse en ella?

54. ¿Por qué es que un niño que llora y sufre porque sus padres lo han castigado no llevándole á paseo vuelve de pronto á su tranquilidad usual al presentarle un juguete?

55. ¿Es fácil excitar un sentimiento particular en el niño? ¿Cómo?

56. ¿Por qué el educador no debe herir con frecuencia ningún sentimiento en el niño?

57. ¿Es justa la ambición en el hombre? ¿Por qué?

58. ¿Es el bienestar un elemento de la felicidad? ¿Por qué?

59. ¿Puede una persona colérica reflexionar y juzgar? Dé sus razones.

60. ¿Puede el placer degenerar en dolor? ¿Cómo?

61. ¿Qué quiere decir esta frase de Shakespeare?

« La mano que se emplea poco es la que tiene el tacto más delicado.»

62. ¿Por qué se desarrolla más fácilmente el sentimiento de temor que el de afecto?

63. ¿Por qué los niños niegan ó afirman moviendo la cabeza?

64. ¿Á qué se debe la propensión á exagerar y no expresar bien las cosas?

65. ¿De qué modos se vale el maestro para fortalecer las facultades para el raciocinio deductivo?

66. ¿Cómo puede ejercitarse el juicio?

67. ¿Quién mejor podrá guiar á un niño en las operaciones inductivas?

68. Qué es indispensable para poder juzgar?

69. Pruebe que en toda afirmación va envuelta una negación.

70. ¿Cómo se llama la siguiente proposición?

Algunas aves se encuentran en el bosque.

71. ¿Cuándo un juicio es claro?

72. ¿Por qué un niño no puede á menudo decidir lo que es mejor ó más agradable?

73. ¿De qué modo puede saber el maestro que el alumno ha formado un concepto claro?

74. ¿De qué proviene la falta de exactitud y claridad en los conceptos?

75. ¿De qué modos puede valerse el maestro para dar á sus alumnos el concepto del número?

76. ¿Es conveniente enseñar al niño muchas definiciones? ¿Por qué?

77. ¿Cuándo puede un niño aplicar natural y justamente una palabra?

78. ¿Es deber del maestro enseñar ó cuidarse de que sus alumnos aprendan? Dé sus razones.

79. ¿Cómo dará Vd. á sus alumnos una idea clara y precisa:

a) De un desierto?

b) De la nieve?

80. ¿Existe una oposición entre la imaginación y la inteligencia? Pruebe.

81. ¿Por qué gozan tanto los niños con los cuentos?

82. Al limitar la actividad de la fantasía infantil, ¿debe el maestro matar la imaginación? ¿Por qué?

83. ¿Para qué y cómo se debe adiestrar la memoria?

84. ¿Qué es lo que se obtiene por el completo y armónico desarrollo de las facultades del niño?

85. ¿En el terreno educativo qué vale más, un hombre culto, ó un sabio?

86. ¿Cuándo es que una escuela está en orden?

87. ¿Qué procedimiento seguirá el maestro para enseñar á sus alumnos la lista de verbos irregulares ó los nombres de los presidentes de los Estados Unidos?

88. ¿Por qué no se puede definir al hombre un animal compuesto de cabeza, tronco, y extremidades?

89. ¿Para qué le sirve al niño saber el peso de sus libros y las dimensiones de los mismos?

90. Cuentan de un asno que estando entre dos piensos exactamente iguales muere de hambre debido á que no se puede decidir por ninguno de los dos. ¿Es posible esto? ¿Por qué?

91. ¿Qué ventajas sacan los alumnos limpiando sus plumas al concluir su trabajo?

92. ¿De qué modo podrá el maestro dar á sus alumnos menores de diez años una idea exacta del heroísmo?

93. Qué maestro enseña mejor, ¿el que habla en tono muy alto ó el que habla en voz muy baja?

94. Está prescrito en las obras pedagógicas que el maestro al enseñar á niños de siete á ocho años para hacerles que atienden debe variarles muy frecuentemente el trabajo. ¿Qué inconveniente resulta de esto?

95. ¿Debe obligarse á un niño á que esté callado en el salón de clase? Dé sus razones.

96. Si antes de que llegue una cosa á la mente es necesario que pase por los sentidos, ¿cómo el poeta crea un caballo con cabeza de mujer?

97. ¿De qué medios se vale el maestro para refrenar la imaginación del niño?

98. ¿Qué hábitos debe desarrollar el maestro?

99. ¿Interesa más al maestro enseñar á los niños el número de vertebras y sus clases ó enseñarles á tener una buena posición

para evitar que deformen sus cuerpos? ¿Por qué y cómo lo podrá hacer?

100. ¿Qué ventajas saca el maestro de los juegos atléticos?

101. ¿Puede despertarse la observación de un niño preguntándole: ¿Qué brazo tiene más grueso? ¿Cómo despertaría Vd. la observación con esta misma pregunta?

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Libros en Español para las Escuelas

Geografía Elemental

Por ALEXIS EVERETT FRYE, Ex-Superintendente de las escuelas de la Isla de Cuba. Cuarto menor. 166 + xix páginas. Con numerosas ilustraciones intercaladas en el texto. Precio por correo, 90 centavos. Precio de catálogo, 75 centavos.

Las geografías de Frye ocupan una posición única entre los libros de texto de su clase. Su reputación es internacional, publicándose ediciones especiales americanas, canadienses, inglesas y españolas. La versión española de esta obra ha sido preparada con gran esmero y contiene además del texto usual para los discípulos, 12 páginas con notas para los maestros.

Aritmética Elemental

Por G. A. WENTWORTH. 12mo. Encuadernada en tela. 262 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 45 centavos. Precio de catálogo, 40 centavos.

Las explicaciones de este libro son claras y concisas como convienen á un libro elemental. Uno de los méritos especiales de este libro consiste en inculcar al alumno conocimientos prácticos antes de que pase á las clases superiores, adquiriendo fácilmente nociones no obtenidas con otros libros primarios.

Aritmética Práctica

Por G. A. WENTWORTH. 12mo. Encuadernada en tela. 366 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 85 centavos. Precio de catálogo, 75 centavos.

El plan de esta aritmética tiende á establecer principios y reglas con la claridad necesaria para que se graben en la mente de los estudiantes, y no se olviden nunca. Despierta la atención y el interés del discípulo, y facilita el completo dominio de este estudio. Los problemas que contiene son nuevos, graduales, prácticos y en mayor número que los dados en otra aritmética cualquiera.

Gramática Práctica de la Lengua Castellana

Por LUCIO C. SMITH. 12mo. Encuadernada en tela. 265 páginas. Precio por correo, 70 centavos. Precio de catálogo, 60 centavos.

Este libro es una gramática práctica de la lengua castellana para el uso de las escuelas elementales y destinada especialmente para los alumnos cuya lengua nativa es el castellano. En esta nueva

edición se ha tenido especial cuidado en seguir las reglas de acentuación prescritas por la Real Academia Española.

Rudimentos de la Historia de América

Por D. H. MONTGOMERY. 12mo. Encuadernado en tela. 237 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 70 centavos. Precio de catálogo, 60 centavos.

En este libro se describe la vida y hechos notables de algunos de los fundadores de la nación americana. Las narraciones que se encuentran en sus numerosos capítulos están llenas de interés, siendo, en conjunto, una relación de los pasajes más importantes de la historia de América.

Libro Primero de Lectura

Por E. M. CYR. 12mo. Encuadernado en tela. 92 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 35 centavos. Precio de catálogo, 30 centavos.

Libro Primero de Lectura (Español é Inglés)

Por E. M. CYR. 12mo. Encuadernado en tela. 184 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 45 centavos. Precio de catálogo, 40 centavos.

Libro Segundo de Lectura

Por E. M. Cyr. 12mo. Encuadernado en tela. 92 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 40 centavos. Precio de catálogo, 35 centavos.

Los libros de lectura de Cyr tienen por base la vida de los niños y las cosas de interés para los mismos. Su lectura aumenta el interés y entusiasmo del niño ya sea su lengua materna español ó inglés.

Amigos y Auxiliares del Hombre

Cuentos compilados por S. J. EDDY. 12mo. Encuadernado en tela. 161 páginas. Con ilustraciones. Precio por correo, 70 centavos. Precio de catálogo, 60 centavos.

Esta obra está destinada á servir de libro de lectura para niños de diez á doce años. El texto y los muchos grabados que lo ilustran, despiertan la atención de los niños hacia los animales, haciendo que sientan simpatías por esos seres que dependen del hombre. Contiene muy útiles consejos de cómo cuidar y criar los animales domésticos y de corral.

Curso Completo de Aritmética

Por MAURICIO HEINEMANN. 12mo. Encuadernado en tela. 210 páginas. Precio por correo, 80 centavos. Precio de catálogo, 75 centavos.

Este libro contiene un curso completo de aritmética, preparado especialmente para que sirva de texto en los colegios de México.

Conversación en Español é Inglés

Libros Primero y Segundo

Por A. E. PINNEY. 12mo. Encuadernados en tela. Libro Primero, xv + 99 + xi + 111 páginas; Libro Segundo, xiii + 104 + ix + 107 páginas. Precio de cada libro: por correo, 65 centavos; precio de catálogo, 60 centavos.

Estos libros son bilingües, es decir, los ejercicios y las lecciones de lectura que contienen están escritos en español y en inglés. El objeto de las obritas es enseñar el lenguaje oral. Las lecciones de conversación son progresivas, contienen por completo todo lo esencial, y por la sencillez de su lenguaje son muy á propósito para los principiantes. Los cuentos escogidos que forman parte de las obras contienen la mayor parte de los vocablos empleados en las lecciones de conversación. El Libro Segundo es destinado al uso de estudiantes más adelantados.

Libros de Escritura

Libros del 1 al 8

Por H. W. SHAYLOR y G. H. SHATTUCK. Precio por correo, 70 centavos la docena. Precio de catálogo, 60 centavos la docena.

Estos libros facilitan mayores ejercicios en los distintos caracteres de letra y números que los que se dan en ninguna otra serie. En el libro primero de la *edición española* de esta serie, todos los ejercicios están en español. En los libros segundo y tercero, la mitad de cada página está impresa en castellano y la otra mitad en inglés. El papel se ha elegido con la mira de beneficiar la vista del escolar, pues es crema claro, un color muy recomendado para este objeto por renombrados oculistas.

Pedagogía Fundamental

Por E. W. LORD, Subdelegado de Instrucción Pública en Puerto Rico.

[*En prensa*]

En esta obra, aunque fundamental y completa, no se hace más que exponer claramente las verdades en que se basa la ciencia pedagógica, y como quiera que para su estudio no se requieren previos conocimientos psicológicos ni filosóficos especiales, la obra se adapta especialmente para los estudiantes de cursos elementales y para los maestros jóvenes.

Al texto acompañan preguntas pertinentes que indican la aplicación práctica de las teorías pedagógicas á los problemas relativos á la dirección y administración de las escuelas.

GINN Y COMPAÑÍA EDITORES

70 Fifth Avenue, New York

171580 LB1025
Lord, E.W. L7
Pedagogía fundamental.

YB 045

LB1025
L7

171580

Lad

50m-6,'16